حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (1)

اختبار شهر نوفمبر







اختبــــارات شهـر نوفمبر

اختبـار 1

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 أى مما يلي يمثل حلًا للمعادلة : $3\,(X - 4) = 0$ فى $\mathbb{Q}$ ؟

(أ) 0 (ب) 4 (جـ) -4 (د) 12

2 الزاوية المكملة لزاوية حادة هى زاوية ....

(أ) حادة. (ب) منفرجة. (جـ) مستقيمة. (د) منعكسة.

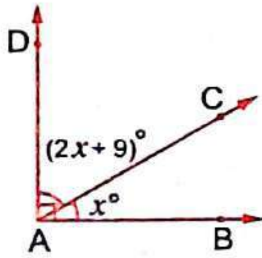
3 مثلث متساوى الساقين طولا ضلعين فيه : 3 سم ، 7 سم فما طول الضلع الثالث ؟

(أ) 3 سم (ب) 4 سم (جـ) 5 سم (د) 7 سم

4 إذا كانت : $\angle X$ تكمل $\angle Y$ ، $m(\angle X) = 2\,m(\angle Y)$ فما قياس $\angle Y$ ؟

(أ) $120°$ (ب) $60°$ (جـ) $45°$ (د) $30°$

5 فى الشكل المقابل :

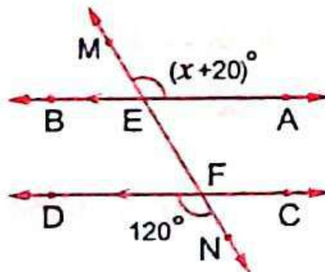


ما قيمة X ؟

(أ) $90°$ (ب) $33°$

(جـ) $81°$ (د) $27°$

6 فى الشكل المقابل :



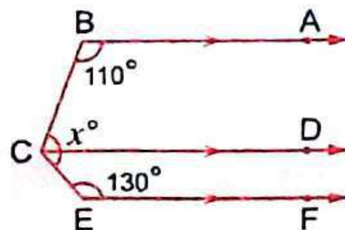
ما قيمة X ؟

(أ) $40°$ (ب) $80°$

(جـ) $100°$ (د) $140°$

---

2 فى الشكل المقابل :



أوجد بالبرهان قيمة X

3 أوجد مجموعة حل كل من المعادلات الآتية :

1 $2X - 7 = -6$ فى $\mathbb{Q}$ 	2 $3(X - 1) = X + 2$ فى $\mathbb{Z}$

اختبـار 2

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 إذا تساوى طولا ضلعين متجاورين فى متوازى الأضلاع كان الشكل ....

(أ) مربعًا. 	(ب) معينًا. 	(جـ) مستطيلًا. 	(د) شبه منحرف.

2 فى المثلث ABC إذا كان : $m(\angle A) + m(\angle B) = 110°$ فما قياس $\angle C$ ؟

(أ) $110°$ 	(ب) $90°$ 	(جـ) $70°$ 	(د) $55°$

3 الزاوية التى قياسها $70°$ تقابلها بالرأس زاوية قياسها ....

(أ) $30°$ 	(ب) $70°$ 	(جـ) $90°$ 	(د) $180°$

4 إذا كانت : $m(\angle X) = 42°$ ، فما قياس $\angle X$ المنعكسة ؟

(أ) $42°$ 	(ب) $48°$ 	(جـ) $138°$ 	(د) $318°$

5 مجموعة الحل فى $\mathbb{Z}$ للمعادلة : $6 - 3X = X - 4$ هى ....

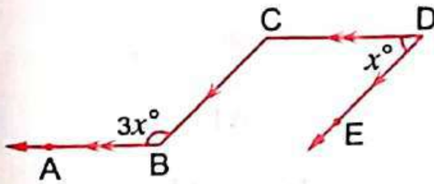
(أ) $\varnothing$ 	(ب) $\{2\}$ 	(جـ) $\{1\}$ 	(د) $\{3\}$

6 فى الشكل المقابل :

$\overrightarrow{CD} // \overrightarrow{BA}$

$\overrightarrow{DE} // \overrightarrow{CB}$

فما قيمة X ؟



(أ) $60°$ 	(ب) $45°$ 	(جـ) $120°$ 	(د) $90°$

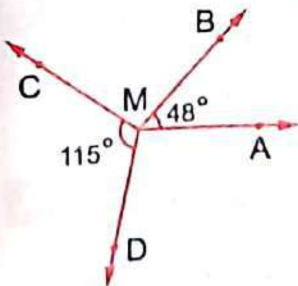
---

2 فى الشكل المقابل :

$m(\angle BMC) = 2\, m(\angle AMB)$

$m(\angle DMC) = 115°$, $m(\angle AMB) = 48°$,

أوجد : $m(\angle AMD)$



---

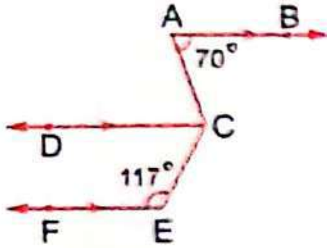
3 مستطيل يزيد طوله عن عرضه بمقدار 7 أمتار فإذا كان محيطه يساوى 66 مترًا أوجد بعديه.

اختبـار 3

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[1] أى الزوايا التالية زاوية قائمة ؟

(أ) $89° 56'$ (ب) $89° 61'$ (جـ) $89° 60'$ (د) $88° 60'$



[2] فى الشكل المقابل :

$\overline{AB} \parallel \overline{CD} \parallel \overline{EF}$ ، $m(\angle A) = 70°$

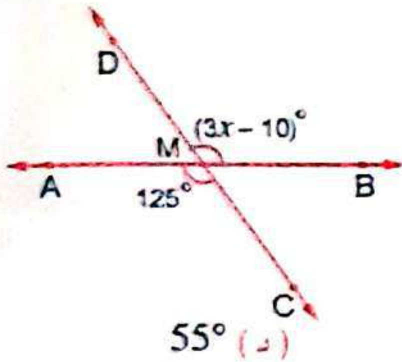
، $m(\angle E) = 117°$ فما قياس $\angle ACE$ ؟

(أ) $127°$ (ب) $120°$ (جـ) $187°$ (د) $133°$

[3] القطران متساويين فى الطول ومتعامدين فى ....

(أ) متوازى الأضلاع. (ب) المستطيل.

(جـ) المعين. (د) المربع.



[4] فى الشكل المقابل :

$\overleftrightarrow{AB} \cap \overleftrightarrow{CD} = \{M\}$

فما قيمة x ؟

(أ) $38°$ (ب) $40°$ (جـ) $45°$ (د) $55°$

[5] إذا كانت : $3x = 3$ فإن : $2x - 1 =$ ....

(أ) 1 (ب) 2 (جـ) 3 (د) 4

[6] مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة يساوى قياس ....

(أ) زاوية قائمة. (ب) زاوية مستقيمة. (جـ) زاوية حادة. (د) زاوية منعكسة.

---

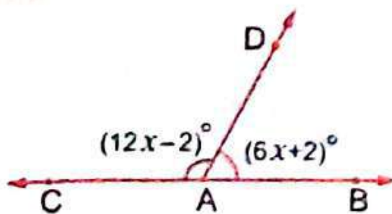
2 عددان طبيعيان أحدهما ثلاثة أمثال الآخر ومجموعهما 92 فما العددان ؟

---

3 فى الشكل المقابل :

إذا كان $A \in \overleftrightarrow{BC}$

أوجد بالبرهان قيمة x



اختبار 1

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 أى مما يلي يمثل حلًا للمعادلة : $3(X-4)=0$ فى Q ؟

(أ) 0 (ب) 4 (جـ) -4 (د) 12

2 الزاوية المكملة لزاوية حادة هى زاوية ....

(أ) حادة. (ب) منفرجة. (جـ) مستقيمة. (د) منعكسة.

3 مثلث متساوى الساقين طولا ضلعين فيه : 3 سم ، 7 سم فما طول الضلع الثالث ؟

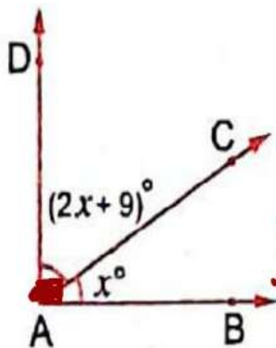
(أ) 3 سم (ب) 4 سم (جـ) 5 سم (د) 7 سم

الصف الاول الاعدادى
اختبار 1
مراجعه شهر نوفمبر 2026

4 إذا كانت : $\angle X$ تكمل $\angle Y$ ، $m(\angle X)=2\,m(\angle Y)$ فما قياس $\angle Y$ ؟

(أ) 120° (ب) 60° (جـ) 45° (د) 30°

5 فى الشكل المقابل :

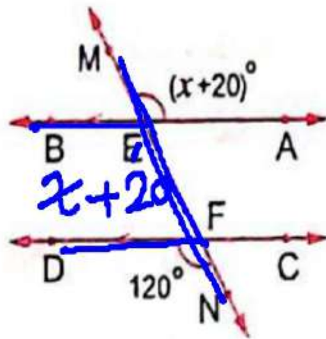


ما قيمة X ؟

(أ) 90° (ب) 33° (جـ) 81° (د) 27°

01093221656 Telegram YouTube رياضيات الباهى | مستر/حسام الباهى

6 فى الشكل المقابل :



ما قيمة x ؟

(أ) 40° (ب) 80°

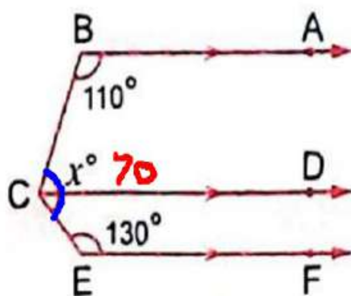
(جـ) 100° (د) 140°

$x+20=120$

$x=120-20$ $x=100$

الصف الاول الاعدادى | اختبار 1 | مراجعه شهر نوفمبر 2026

2 فى الشكل المقابل :



أوجد بالبرهان قيمة x

$\overline{CD} \parallel \overline{BA}$

$\angle B+\angle(BCD)=180$

$\angle(BCD)=180-110$

$\angle(BCD)=70$

$\overline{CD} \parallel \overline{EF}$

$\angle E+\angle(DCF)=180$

$\angle(DCF)=180-130$

$\angle DCF=50$

x

$\angle(BCD)+\angle DCF$

$70+50=120^\circ$

$x=120$

مستر/حسام الباهى | رياضيات الباهى YouTube Telegram 01093221656

3 أوجد مجموعة حل كل من المعادلات الآتية :

1 $2x - 7 = -6$ فى $\mathbb{Q}$

$2x = -6 + 7$

$\frac{2x}{2} = \frac{1}{2}$

$x = \frac{1}{2} \in \mathbb{Q}$

$\{\frac{1}{2}\}$ = م.ح

2 $3(x - 1) = x + 2$ فى $\mathbb{Z}$

$3x - 3 = x + 2$

$\frac{2x}{2} = \frac{5}{2}$

$x = \frac{5}{2} \notin \mathbb{Z}$

$\{\ \}$ $\emptyset$ م.ح

اختبار 2

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 إذا تساوى طولا ضلعين متجاورين فى متوازى الأضلاع كان الشكل ....

(أ) مربعًا. (ب) معينًا. (جـ) مستطيلًا. (د) شبه منحرف.

2 فى المثلث ABC إذا كان : $m(\angle A) + m(\angle B) = 110^\circ$ فما قياس $\angle C$ ؟

(أ) 110° (ب) 90° (جـ) 70° (د) 55°

$180 - 110 = 70$

3 الزاوية التى قياسها 70° تقابلها بالرأس زاوية قياسها ....

(أ) 30° (ب) 70° (جـ) 90° (د) 180°

90 − ← تتمم
180 − ← تكمل

4 إذا كانت : $m(\angle X) = 42°$ ، فما قياس $\angle X$ المنعكسة ؟

360 − 42

(أ) $42°$ (ب) $48°$ (جـ) $138°$ (د) $318°$

5 مجموعة الحل فى $\mathbb{Z}$ للمعادلة : $6 - 3X = X - 4$ هى ....

(أ) $\varnothing$ (ب) $\{2\}$ (جـ) $\{1\}$ (د) $\{3\}$

$\frac{4x}{4} = \frac{10}{4}$

$x = \frac{10}{4}$ $x = \frac{5}{2} \notin \mathbb{Z}$

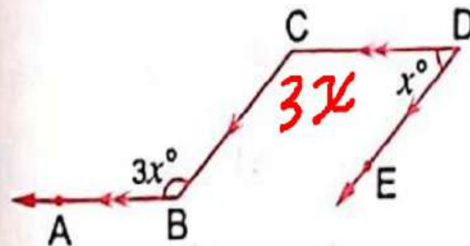
مراجعه شهر نوفمبر 2026 | اختبار 2 | الصف الاول الاعدادى

6 فى الشكل المقابل :

$\overline{CD} \parallel \overrightarrow{BA}$

$\overrightarrow{DE} \parallel \overline{CB}$

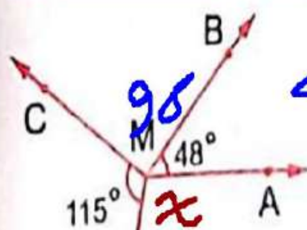
فما قيمة X ؟



(أ) $60°$ (ب) $45°$ (جـ) $120°$ (د) $90°$

$3x + x = 180$

$\frac{4x}{4} = \frac{180}{4}$ $x = 45$



2 فى الشكل المقابل :

m (∠ BMC) = 2 m (∠ AMB)

m (∠ DMC) = 115° , m (∠ AMB) = 48° ,

أوجد : m (∠ AMD)

$\angle BMC = 2 \times 48 = 96$

مجموع الزوايا المتجمعة حول نقطة = 360

$x + 48 + 96 + 115 = 360$

$x + 259 = 360$

$x = 101°$

مراجعه شهر نوفمبر 2026 | اختبار 2 | الصف الاول الاعدادى

3 مستطيل يزيد طوله عن عرضه بمقدار 7 أمتار فإذا كان محيطه يساوى 66 مترًا أوجد بعديه.

$x \quad x+7$

$y \quad y-7$

$P = (L + W) \times 2$

$\frac{66}{2} = \frac{(x+7+x) \times 2}{2}$

$33 = 2x + 7$

$2x = 33 - 7$

$2x = 26 \quad x = \frac{26}{2} = 13$

عرضه x
$= 13$
طوله $x+7$
$13 + 7 = 20$

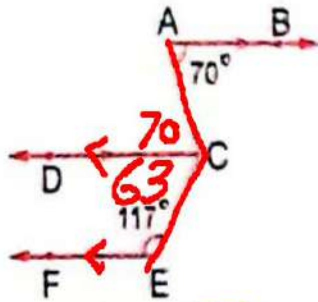
اختبـار 3

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 أى الزوايا التالية زاوية قائمة ؟

(أ) 89° 56̀ (ب) 89° 61̀ (جـ) 89° 60̀ (د) 88° 60̀

2 فى الشكل المقابل :



$m(\angle A) = 70°$ ، $\overline{AB} \parallel \overline{CD} \parallel \overline{EF}$

، $m(\angle E) = 117°$ فما قياس $\angle ACE$ ؟

(أ) 127° (ب) 120° (جـ) 187° (د) 133°

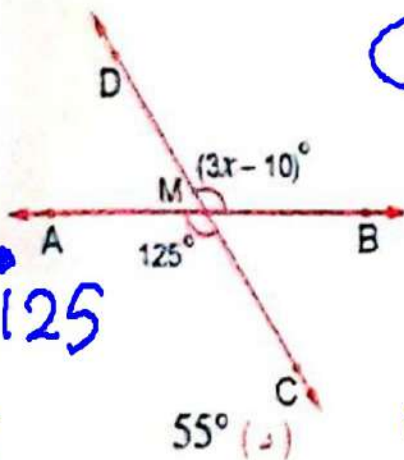
الصف الاول الاعدادى
مراجعه شهر نوفمبر 2026
اختبـار 3

3 القطران متساويين فى الطول ومتعامدين فى ....

(أ) متوازى الأضلاع. (ب) المستطيل.

(جـ) المعين. (د) المربع.

4 فى الشكل المقابل :



$\overleftrightarrow{AB} \cap \overleftrightarrow{CD} = \{M\}$

فما قيمة x ؟

(أ) 38° (ب) 40° (جـ) 45° (د) 55°

$2(1) - 1$

$2 - 1 = 1$

$x = 1$

5 إذا كانت : $3x = 3$ فإن : $2x - 1 = \dots\dots\dots$

$\frac{3x}{3} = \frac{3}{3}$

(أ) 1 (ب) 2 (جـ) 3 (د) 4

6 مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة يساوى قياس ....

180

(أ) زاوية قائمة. (ب) زاوية مستقيمه. (جـ) زاوية حادة. (د) زاوية منعكسة.

زاوية مستقيمة

مراجعه شهر نوفمبر 2026 اختبار 3 الصف الاول الاعدادى

2 عددان طبيعيان أحدهما ثلاثة أمثال الأخر ومجموعهما 92 فما العددان ؟

$x , 3x$

$x + 3x = 92$

$\frac{4x}{4} = \frac{92}{4}$

$x = 23$

العدد الاول $x = 23$

العدد الثاني $= 3x$

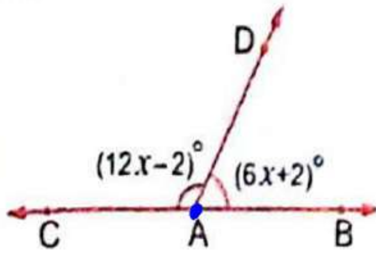
$3 \times 23 = 69$

مستر/ حسام الباهى | رياضيات الباهى YouTube Telegram 01093221656

3 في الشكل المقابل :

إذا كان $A \in \overleftrightarrow{BC}$

أوجد بالبرهان قيمة x



$\angle CAB = 180$ زاوية مستقيمة

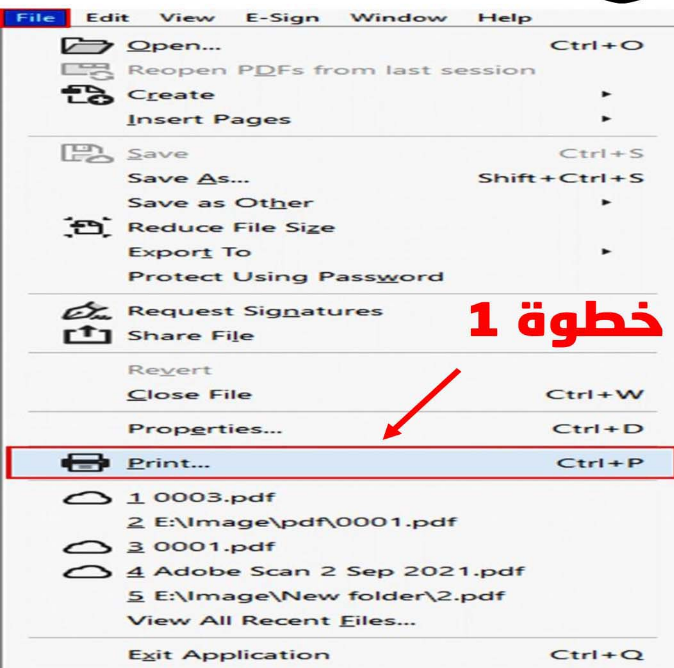
$12x - 2 + 6x + 2 = 180$

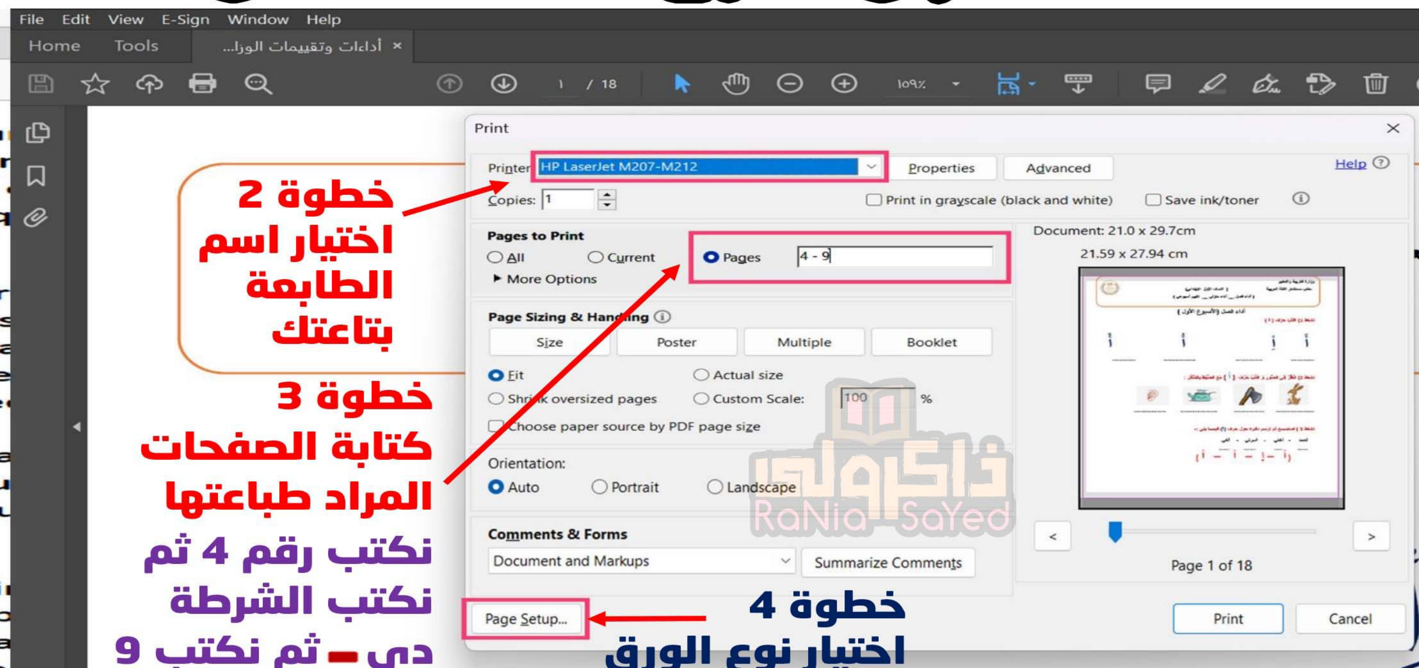
$\frac{18x}{18} = \frac{180}{18}$

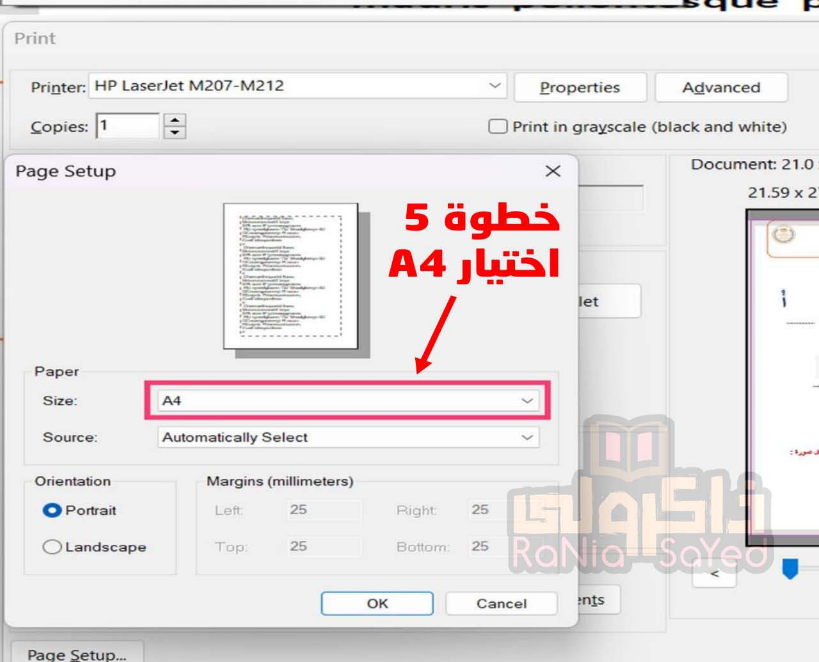
$x = 10$

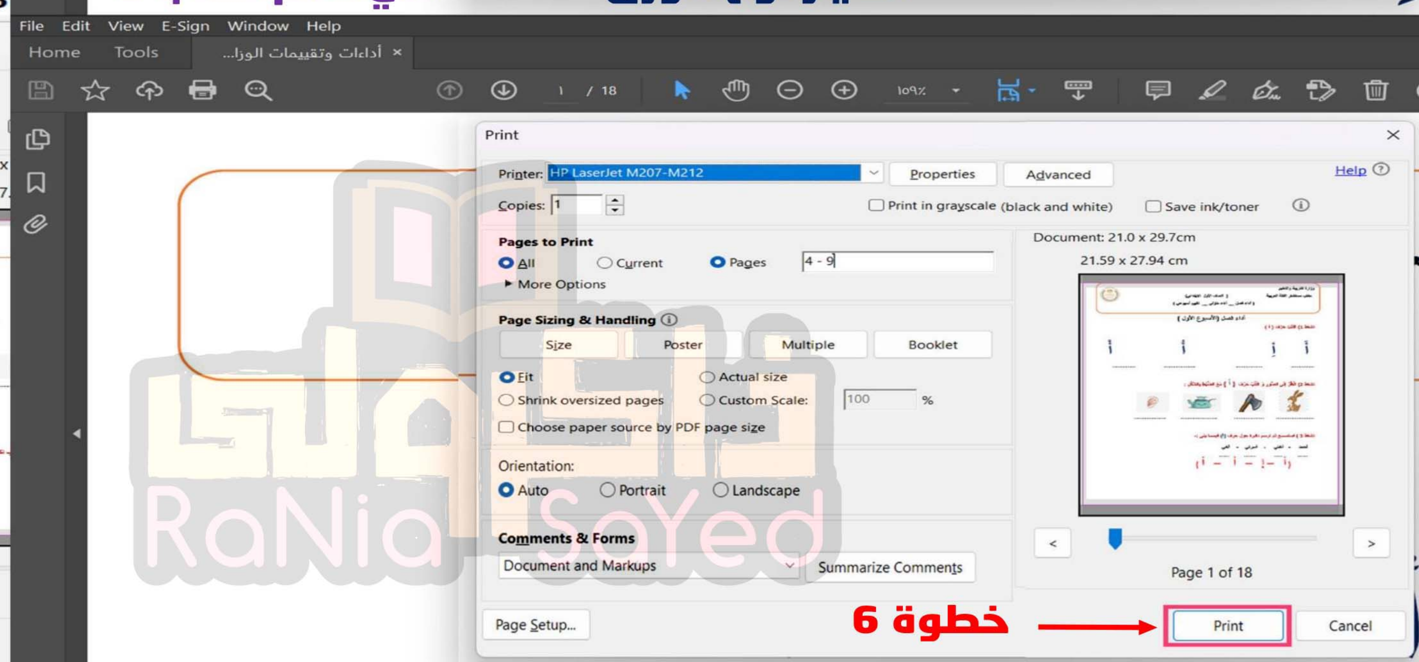
كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين

مثلا ازاى نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9









مجانا وحصريا

حمل الآن

المراجعة رقم (2)

اختبار شهر نوفمبر





نمـوذج 1

المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة:

2

1 مجموعة حل المعادلة: $3(x-2)=0$ فى Q هى ....

(ا) $\{2\}$ (ب) $\{-2\}$

(جـ) $\{0\}$ (د) $\varnothing$

2 زاوية قياسها 50° فإن قياس الزاوية التى تتممها يساوى ° ....

(ا) 60 (ب) 40

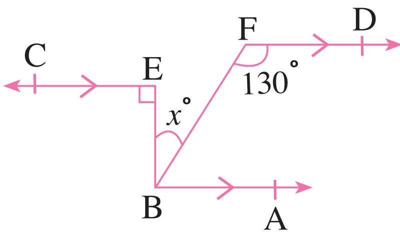
(جـ) 210 (د) 130

المجموعة الثانية: أجب عمــا يلـى:

8

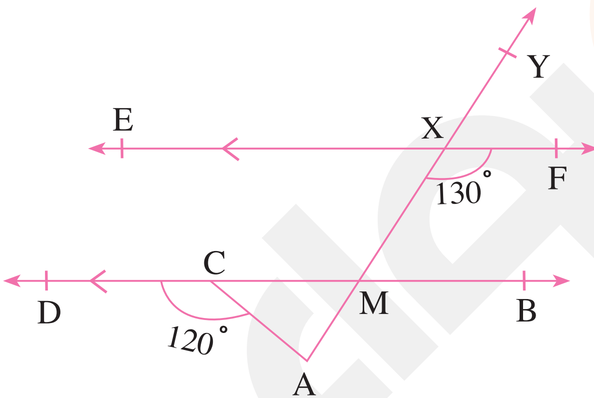
1 فى الشكل المقابل:

أوجد قيمة x



2 فى الشكل المقابل:

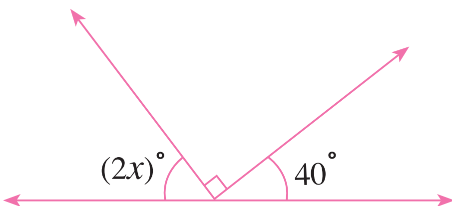
أوجد: m (∠ A)



3 إذا كان: $3k = 21$ أوجد قيمة: $2k + 1$

4 فى الشكل المقابل:

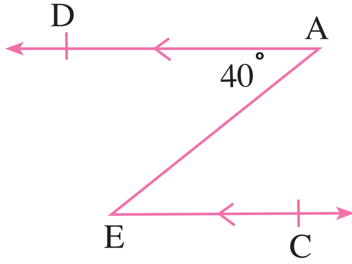
أوجد قيمة: x



نمــوذج 2

المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة:

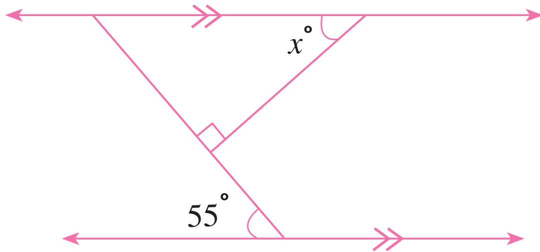
2



1 فى الشكل المقابل: ° .... = m (∠ AEC)

(ا) 40 (ب) 50

(جـ) 60 (د) 70



2 فى الشكل المقابل:

قيمة x تساوى ° ....

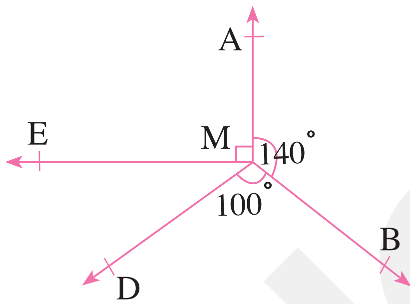
(ا) 30 (ب) 35

(جـ) 40 (د) 45

المجموعة الثانية: أجب عمــا يلــى:

8

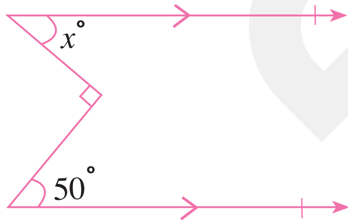
1 عبر عن الموقف الآتى بمعادلة مناسبة: مجموع عددين زوجيين متتالين 46



2 فى الشكل المقابل:

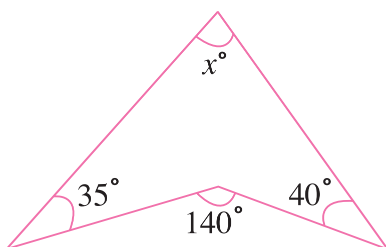
$\overrightarrow{MA} \perp \overrightarrow{ME}$

أوجد: m (∠ EMD)



3 فى الشكل المقابل:

أوجد قيمة x



4 فى الشكل المقابل:

أوجد قيمة x

نمـوذج 3

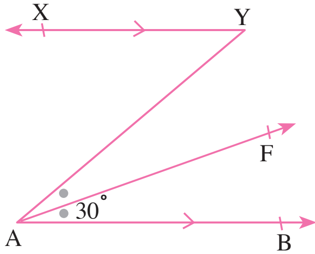
المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة: (2)

1 مجموعة حل المعادلة: $2(x+5) = 15$ في Q هي ....

(ا) $\{-5\}$ (ب) $\{\frac{5}{2}\}$

(جـ) $\{2\}$ (د) $\{10\}$

2 في الشكل المقابل:

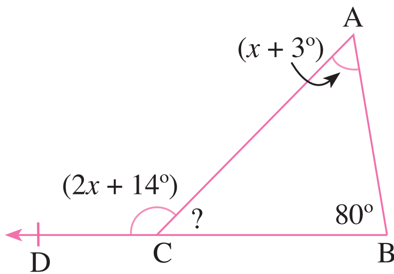


إذا كان: $\overrightarrow{AF}$ ينصف $\angle$ YAB ، $\overrightarrow{YX} // \overrightarrow{AB}$ ، فإن .... = $m(\angle Y)$

(ا) 20° (ب) 30°

(جـ) 60° (د) 90°

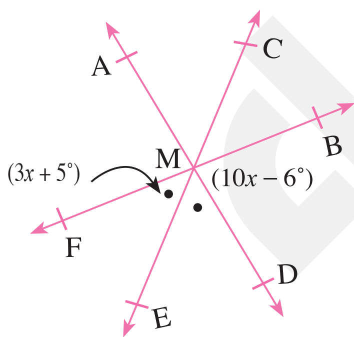
المجموعة الثانية: أجب عمــا يلــى: (8)



1 أوجد بالبرهان:

$m(\angle ACB)$

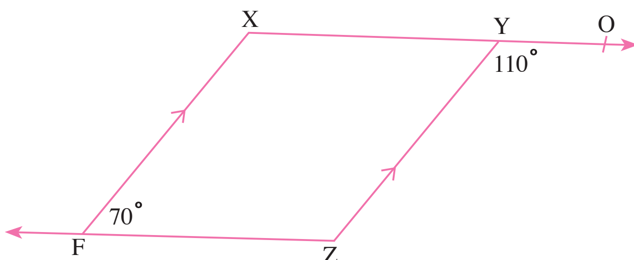
2 ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية يزيد ضعف أصغرها على ثلاثة أمثال أكبرها بمقدار 15، فما هذه الأعداد؟



3 من الشكل المقابل :

(ا) $x =$ ....°

(ب) $m(\angle AME) =$ ....°



4 في الشكل المقابل: برهن على أن المستقيمين $\overleftrightarrow{ZF}$ و $\overleftrightarrow{XY}$ متوازيان:

نموذج 4

المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة: 2

1 عددان صحيحان متتاليان مجموعهما 29، فأى المعادلات التالية تعبر عن ذلك؟

(ا) $x + x + 2 = 29$ (ب) $x + x + 1 = 29$

(جـ) $x + x - 1 = 28$ (د) $x + x + 1 = 30$

2 الزاويتان المتجاورتان اللتان ضلعاهما المتطرفان على استقامة واحدة تكونان ....

(ا) حادتين (ب) متتامتين

(جـ) متكاملتين (د) لا شيء مما سبق

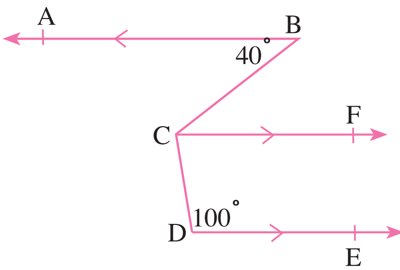
المجموعة الثانية: أجب عما يلى: 8

1 فى الشكل المقابل:

إذا كان: $\overrightarrow{BA} // \overrightarrow{CF} // \overrightarrow{DE}$

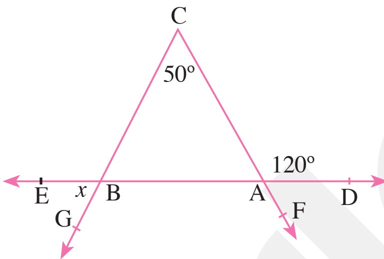
$m(\angle B) = 40^\circ$ ، $m(\angle CDE) = 100^\circ$

أوجد بالبرهان: $m(\angle BCD)$



2 فى الشكل المقابل:

أوجد بالبرهان قيمة x



3 أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية فى Q:

(ا) $2x - 4 = -1$

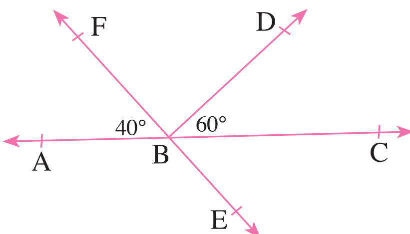
(ب) $5(x - 3) = 3(x - 1)$

4 فى الشكل المقابل:

$\overleftrightarrow{AC} \cap \overleftrightarrow{EF} = \{B\}$

$m(\angle ABF) = 40^\circ$ ، $m(\angle CBD) = 60^\circ$

أوجد: $m(\angle CBE)$ ، $m(\angle DBF)$



نمـوذج 5

المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة:

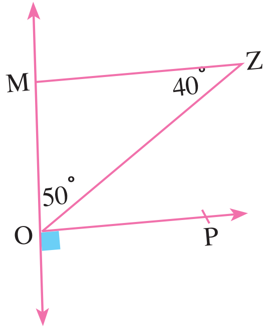
2

1 إذا كان: $\overrightarrow{BD} \perp \overrightarrow{BA}$ فإن : $m(\angle ABD) =$ ....

(ا) 50° (ب) 90°

(جـ) 180° (د) 360°

2 فى الشكل المقابل:



أى العبارات الآتية صحيحة؟

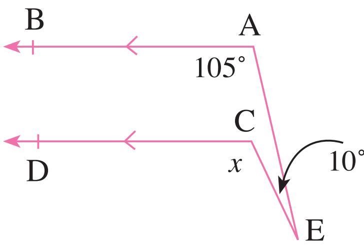
(ا) $\overline{MZ} // \overline{OZ}$ (ب) $\overline{MZ} // \overline{MO}$

(جـ) $\overline{MZ} // \overline{OP}$ (د) $\overline{MO} // \overline{OP}$

المجموعة الثانية: أجب عمـــا يلـى:

8

1 فى الشكل المقابل:



أوجد قيمة المجهول x

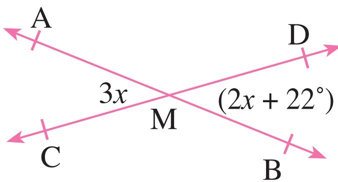
2 أى الأعداد الآتية لا تصلح أن تكون أطوالًا لأضلاع مثلث؟ ولماذا؟

(ا) 4 سم ، 7 سم ، 3 سم

(ب) 4 سم ، 3 سم ، 5 سم

(جـ) 5 سم ، 5 سم ، 5 سم

3 فى الشكل المقابل:



أوجد قيمة المجهول x

4 مستطيل طوله يزيد على عرضه بمقدار 4 أمتار، فإذا كان محيطه 68 مترًا. فأوجد بُعديه.

نمـوذج 1

المجموعة الأولى :

1 {2}

2 40

المجموعة الثانية:

1 $\overrightarrow{BA}$ // $\overrightarrow{EC}$ ، $\overline{EB}$ قاطع لهما

$m(\angle EBA) = 90°$ (بالتبادل داخليًا)

$\overrightarrow{BA}$ // $\overrightarrow{FD}$ ، $\overline{FB}$ قاطع لهما

▸ $m(\angle FBA) = 180° - 130° = 50°$

▸ $x = 90 - 50 = 40$

2 ∵ $\overleftrightarrow{DB}$ // $\overleftrightarrow{EF}$ ، $\overrightarrow{AY}$ قاطع لهما

∴ $m(\angle XMB) + 130° = 180°$ (زاويتان داخليتان)

▸ $m(\angle XMB) = 180° - 130° = 50°$

∵ $m(\angle XMB) = m(\angle CMA) = 50°$ (بالتقابل بالرأس)

∵ ($\angle DCA$) خارجة عن المثلث AMC

▸ $m(\angle A) + 50° = 120°$

▸ $m(\angle A) = 120° - 50° = 70°$

3

▸ ∵ $3K = 21$ ∴ $K = \frac{21}{3} = 7$

∴ قيمة: $2K + 1$ هى :

▸ $2K + 1 = 2(7) + 1 = 14 + 1 = 15$

4

▸ $2x + 90° + 40° = 180°$

$2x + 130° = 180°$

$2x = 180° - 130° = 50°$

$x = \frac{50°}{2} = 25°$

نمــوذج 2

المجموعة الأولى :

1 40

2 35

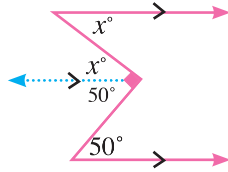
المجموعة الثانية:

1 $x + x + 2 = 46$

2 ∵ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة واحدة = °360

▸ $m(\angle EMD) = 360° - (90° + 140° + 100°) = 30°$

3 نرسم شعاعًا موازيًا للمستقيمين كما بالشكل



▸ $x + 50 = 90$

▸ $x = 90 - 50 = 40$

4

▸ $x = 180 - (40 + 35 + 180 - 140) = 65$

نمـوذج 3

المجموعة الأولى :

1 $\{\frac{5}{2}\}$

2 $60°$

المجموعة الثانية:

1 ∵ ($\angle ACD$) خارجة عن المثلث ABC

▸ $\therefore (2x + 14°) = 80° + (x + 3°)$

▸ $\therefore 2x - x = 80° + 3° - 14° = 69°$

▸ $\therefore x = 69°$

▸ $\therefore m(\angle ACD) = 2 \times 69° + 14° = 138° + 14° = 152°$

▸ $\therefore m(\angle ACB) = 180° - 152° = 28°$

2 نفرض أن الأعداد الثلاثة هي: x ، $x + 2$ ، $x + 4$

▸ $\therefore 2x - 3(x + 4) = 15$

▸ $\therefore 2x - 3x - 12 = 15$

▸ $\therefore -x = 15 + 12 = 27$

▸ $\therefore x = -27$

∴ الأعداد هي: -23 , -25 , -27

3 (أ) $x = 11$

(السبب : ($\angle FMB$) زاوية مستقيمة

▸ $3x + 5° + 3x + 5° + 10x - 6° = 180°$

$16x + 4° = 180°$

$16x = 180° - 4 = 176°$

$x = \frac{176°}{16} = 11°$

(ب)

▸ $m(\angle AMF) = m(\angle BMD) = (10x - 6°)$ (بالتقابل بالرأس)

▸ $m(\angle AMF) = 10(11°) - 6° = 104°$, $m(\angle EMF) = 3(11°) + 5° = 38°$

▸ $m(\angle AME) = 104° + 38° = 142°$

4 $\because \overline{ZY} // \overline{FX}$ ، $\overline{FZ}$ قاطع لهما

- $\therefore 70° + m(\angle Z) = 180°$
- $\therefore m(\angle Z) = 180° - 70° = 110°$
- $\because m(\angle Z) = m(\angle OYZ) = 110°$ (وهما زاويتان فى وضع تبادل)
- $\therefore \overrightarrow{XY} // \overleftrightarrow{ZF}$

نمـوذج 4

المجموعة الأولى :

1 $x + x + 1 = 29$

2 متكاملتين

المجموعة الثانية:

1 ∵ $\overrightarrow{CF} // \overrightarrow{BA}$ ، $\overline{BC}$ قاطع لهما

∴ $m(\angle BCF) = m(\angle B) = 40°$ (بالتبادل داخليًّا)

∵ $\overrightarrow{CF} // \overrightarrow{DE}$ ، $\overline{DC}$ قاطع لهما

∴ $m(\angle FCD) + 100° = 180°$ (زاويتان داخليتان)

▸ ∴ $m(\angle FCD) = 180° - 100° = 80°$

▸ ∴ $m(\angle BCD) = 40° + 80° = 120°$

2 ∵ $(\angle CAD)$ خارجة عن المثلث ABC

▸ ∴ $m(\angle CBA) + 50° = 120°$ ∴ $m(\angle CBA) = 120° - 50° = 70°$

∴ $m(\angle EBG) = m(\angle CBA) = 70°$ (بالتقابل بالرأس) $x = m(\angle EBG) = 70°$

3 (أ)

▸ ∵ $2x - 4 = -1$ ∴ $2x = -1 + 4 = 3$

▸ ∴ $x = \frac{3}{2} \in Q$

∴ مجموعة الحل فى $Q = \{\frac{3}{2}\}$

(ب)

▸ ∵ $5(x - 3) = 3(x - 1)$ ∴ $5x - 15 = 3x - 3$

▸ ∴ $5x - 3x = 15 - 3 = 12$ ∴ $2x = 12$ ∴ $x = \frac{12}{2} = 6 \in Q$

∴ مجموعة الحل $= \{6\}$

4 $m(\angle CBE) = m(\angle ABF) = 40°$ (بالتقابل بالرأس)

▸ $m(\angle DBF) = 180° - (40° + 60°) = 80°$

نمـوذج 5

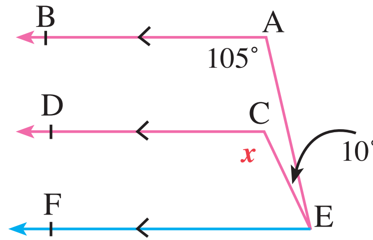
المجموعة الأولى :

1 $90°$

2 $\overline{OP} \,//\, \overline{MZ}$

المجموعة الثانية:

1 نرسم شعاع $\overrightarrow{EF}$ بحيث $\overrightarrow{CD} \,//\, \overrightarrow{AB} \,//\, \overrightarrow{EF}$



- $m(\angle AEF) + 105° = 180°$
- $m(\angle AEF) = 180° - 105° = 75°$
- $m(\angle CEF) = 75° - 10° = 65°$
- $m(\angle DCE) = 180° - 65° = 115°$
- $x = 115°$

2 لكى تصلح الأطوال الآتية أطوال لأضلاع مثلث يجب أن يكون:

مجموع طولى أى ضلعين أكبر من طول الضلع الثالث.

(ا) لا تصلح ، لأن : $4 + 3 = 7$ (مجموع طولى ضلعين يساوى طول الضلع الثالث).

(ب) تصلح ، لأن : $3 + 4 > 5$

(جـ) تصلح ، لأن : $5 + 5 > 5$

3

- $\therefore 3x = 2x + 22°$ $\quad \therefore 3x - 2x = 22°$ $\quad \therefore x = 22°$

4 نفرض أن العرض هو x متر فيكون الطول $(x + 4)$ متر

محيط المستطيل = (الطول + العرض) 2

- $\therefore 2(x + x + 4) = 68$ $\quad \therefore 2x + 4 = \frac{68}{2} = 34$
- $\therefore 2x = 34 - 4 = 30$ $\quad \therefore x = \frac{30}{2} = 15$

∴ العرض = 15 مترًا ، الطول = 19 مترًا

اختبـــار 1

المجمـوعة الأولى اختـر الإجابـة الصحيحـة:

1 القطران فى .... متساويان فى الطول وغير متعامدين. (المنوفية 2025)

(أ) المربع (ب) المعين (جـ) المستطيل (د) متوازى الأضلاع

2 الزاوية التى قياسها 50° تكمل زاوية قياسها .... (دمياط 2025)

(أ) 40° (ب) 150° (جـ) 130° (د) 50°

3 فى مثلث متساوى الساقين إذا كان طولا ضلعين فيه 4 سم، 8 سم ، فإن طول الضلع الثالث = ... سم. (الدقهلية 2025)

(أ) 4 (ب) 8 (جـ) 5 (د) 6

4 المضلع المقعر هو مضلع إحدى زواياه الداخلة .... (الدقهلية 2025)

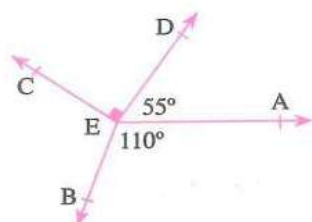
(أ) منفرجة (ب) حادة (جـ) منعكسة (د) قائمة

5 إذا كان: $\frac{2}{5}x = 1$ فإن: $\frac{4}{5}x =$ .... (الدقهلية 2025)

(أ) $\frac{1}{2}$ (ب) 2 (جـ) 4 (د) $\frac{1}{5}$

المجمـوعة الثانية أجـب عمـا يأتــى:

1 فى الشكل المقابل: (الإسماعيلية 2025)

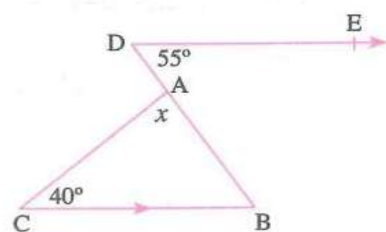


$m(\angle DEA) = 55^\circ$ ، $m(\angle BEA) = 110^\circ$

$m(\angle CED) = 90^\circ$

أوجـد بالبرهـــان: $m(\angle CEB)$

2 فى الشكل المقابل: (القاهرة 2025)

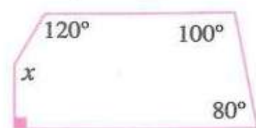


$\overrightarrow{CB} // \overrightarrow{DE}$ ، $m(\angle D) = 55^\circ$

$m(\angle C) = 40^\circ$

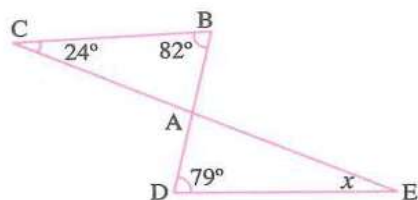
أوجـد بالبرهـــان: قيمـــة x

3 فى الشكل المقابل: (كفر الشيخ 2025)



أوجد بالبرهان قيمـة x

4 فى الشكل المقابل: (القاهرة 2025)



أوجد قيمـة x

5 **أوجد** مجموعة الحل فى Q للمعادلة: $5x - 3 = 3x + 1$ (الدقهلية 2025)

اختبـــار 2

المجمـوعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

1 مجموعة حل المعادلة: $x - 8 = 9$ فى Z هى .... (القاهرة 2025)

(أ) $\{-1\}$ (ب) $\{1\}$ (جـ) $\{17\}$ (د) $\{-17\}$

2 إذا كان قياس زاوية هو $(3x)°$ وقياس الزاوية المنعكسة لها $= 240°$ فإن: .... $= x$. (الشرقية 2025)

(أ) $240°$ (ب) $120°$ (جـ) $60°$ (د) $40°$

3 مثلث ABC فيه طول $\overline{AB}$ هو 5 سم، وطول $\overline{BC}$ هو 7 سم ، فإن أصغر قيمة صحيحة يمكن أن يأخذها طول $\overline{AC}$ هى .... (دمياط 2025)

(أ) 2 سم (ب) 3 سم (جـ) 11 سم (د) 12 سم

4 إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين داخلتين وفى جهة واحدة من القاطع .... (المنوفية 2025)

(أ) متتامتان (ب) متكاملتان (جـ) متجاورتان (د) متساويتان فى القياس

5 مجموع قياسات الزوايا الداخلة للشكل السداسى = ... (الإسماعيلية 2025)

(أ) $360°$ (ب) $540°$ (جـ) $720°$ (د) $180°$

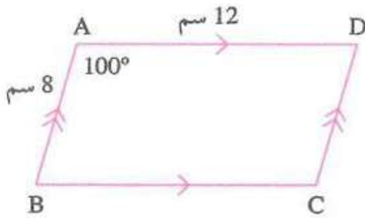
المجمـوعة الثانية أجب عما يأتى:

1 فى الشكل المقابل: (القاهرة 2025)

ABCD متوازى أضلاع فيه: طول $\overline{AD}$ يساوى 12 سم ،

طول $\overline{AB}$ يساوى 8 سم ، $m(\angle A) = 100°$

أوجـد: طول $\overline{DC}$ ، طول $\overline{BC}$ ، $m(\angle C)$ ، $m(\angle B)$

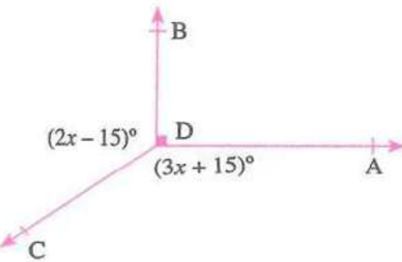


2 أوجد مجموعة حل المعادلة: $2(x + 1) = 16$ فى Q (القليوبية 2025)

3 فى الشكل المقابل: (الفيوم 2025)

$m(\angle BDC) = (2x - 15)°$ ، $m(\angle ADC) = (3x + 15)°$

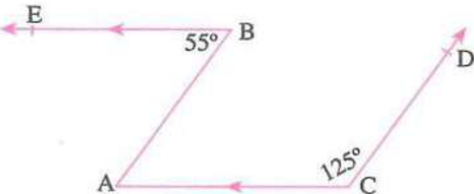
أوجد بالخطوات قيمة: x



4 فى الشكل المقابل: (دمياط 2025)

$\overrightarrow{BE} \,//\, \overline{AC}$

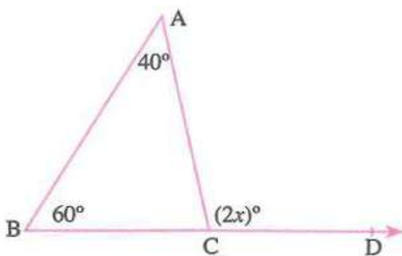
أثبت أن: $\overrightarrow{CD} \,//\, \overline{AB}$



5 فى الشكل المقابل: (المنوفية 2025)

إذا كان: $m(\angle B) = 60°$ ، $m(\angle A) = 40°$ ، فأوجد:

1 $m(\angle ACD)$ **2** قيمة x



اختبـــار 3

المجمـوعة الأولـى اختر الإجابة الصحيحة:

1 متممة الزاوية القائمة هى زاوية .... (القاهرة 2025)

(أ) حادة (ب) منفرجة (جـ) صفرية (د) مستقيمة

2 مثلث أطوال أضلاعه أعداد صحيحة وطولا ضلعين فيه 9 سم ، 5 سم ، فإن أكبر محيط للمثلث هو .... سم . (الدقهلية 2025)

(أ) 19 (ب) 27 (جـ) 17 (د) 14

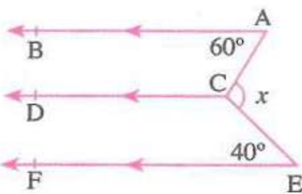
3 المستطيل الذى فيه ضلعان متجاوران متساويان فى الطول هو .... (القاهرة 2025)

(أ) معين (ب) شبه منحرف (جـ) مربع (د) متوازى أضلاع

4 مجموعة حل المعادلة: $x + 5 = 2$ فى N تساوى .... (المنوفية 2025)

(أ) $\{-3\}$ (ب) $\{3\}$ (جـ) $\varnothing$ (د) $\{7\}$

5 فى الشكل المقابل: (القليوبية 2025)



إذا كان: $\overrightarrow{EF} \,//\, \overrightarrow{CD} \,//\, \overrightarrow{AB}$ ، فإن قيمة x تساوى ....

(أ) $120°$ (ب) $140°$

(جـ) $260°$ (د) $100°$

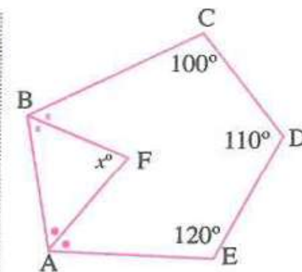
المجمـوعة الثانية أجب عما يأتى:

1 أوجد مجموعة الحل فى Z : $5(x+2) = 15$ (القليوبية 2025)

2 فى الشكل المقابل:

أوجد بالبرهان:

قيمة x



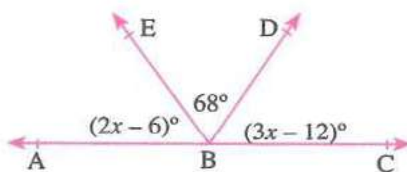
(الدقهلية 2025)

3 فى الشكل المقابل:

$B \in \overleftrightarrow{AC}$ ،

$m(\angle EBD) = 68°$

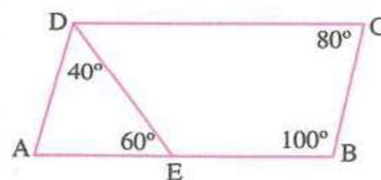
أوجد: قيمة x



(الجيزة 2025)

4 باستخدام المعلومات على الشكل التالى:

أثبت أن: الشكل ABCD متوازى أضلاع



(دمياط 2025)

5 فى الشكل التالى:

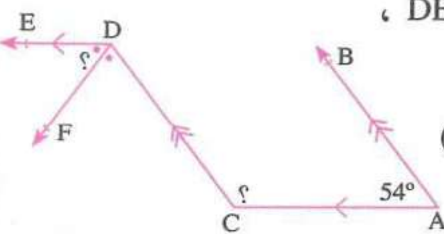
$\overrightarrow{DE} \,//\, \overline{AC}$ ، $\overrightarrow{AB} \,//\, \overline{CD}$ ،

$m(\angle A) = 54°$ ،

$\overrightarrow{DF}$ ينصف $(\angle EDC)$

أوجد بالبرهان:

$m(\angle C)$ ، $m(\angle FDE)$



(القاهرة 2025)



رقم الإيداع: 2025/8242

خدمة العملاء: 16766

المراجعة رقم (3)

اختبار شهر نوفمبر





أولًا : أسئلة الاختيار من المتعدد

1 مجموعة حل المعادلة : $3(X-2)=0$ في Q هي ....

أ $\{2\}$ ب $\{-2\}$ ج $\{0\}$ د $\varnothing$

2 أي من المعادلات الآتية تكافئ المعادلة : $2n + 1 = 3$ ؟

أ $n + 2 = 6$ ب $3n = 4$ ج $2n = 2$ د $n + 1 = 6$

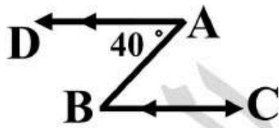
3 زاوية قياسها ° 30 فإن قياس الزاوية التي تكملها يساوي ° ....

أ 60 ب 150 ج 330 د 120

4 زاوية قياسها ° 50 فإن قياس الزاوية التي تتممها يساوي ° ....

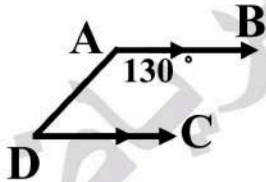
أ 60 ب 40 ج 210 د 130

5 في الشكل المقابل : ° .... = $m\angle(B)$



أ 40 ب 50 ج 60 د 70

6 في الشكل المقابل : ° .... = $m\angle(D)$



أ 60 ب 40 ج 50 د 70

7 قيمة X في المعادلة : $(4X + 2) = (3X - 1)$ هي ....

أ -3 ب 7 ج 3 د -7

8 الزاوية التي قياسها ° 330 نوعها ....

أ حادة ب قائمة ج منعكسة د منفرجة

9 مجموعة حل المعادلة : $X + 5 = 3$ في N هي ....

أ $\{2\}$ ب $\{-2\}$ ج $\{0\}$ د $\varnothing$

10 إذا كان مجموع قياسى زاويتين في مثلث يساوي ° 130 ، فما قياس الزاوية الثالثة ؟

أ 20° ب 30° ج 50° د 60°

11 الزاوية التي قياسها °70 تقابلها بالرأس زاوية قياسها ....

أ 110 ° ب 20 ° ج 70 ° د 90 °

12 إذا كانت الزاويتان المتقابلتان بالرأس متتامتين فإن قياس كل منهما ....

أ 180 ° ب 50 ° ج 45 ° د 90 °

13 إذا كانت الزاويتان المتقابلتان بالرأس متكاملتين فإن قياس كل منهما ....

أ °180 ب °50 ج °45 د °90

14 إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين داخلتين وفي جهة واحدة من القاطع تكونان ....

أ متتامتين ب متكاملتين ج متساويتين في القياس د متجاورتين

15 عمر كارما الآن X سنة وعمرها منذ 6 سنوات 15 سنة ، أي من المعادلات الآتية تمثل الموقف السابق؟

أ $X - 6 = 15$ ب $X + 6 = 15$ ج $X + 6 = 21$ د $X - 6 = 9$

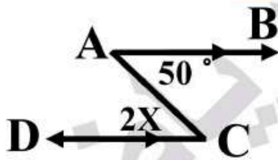
16 مجموع طولى أي ضلعين في مثلث .... طول الضلع الثالث

أ يساوي ب أكبر من ج نصف د أصغر من

17 طول الضلع الثالث .... مجموع طولى أي ضلعين في مثلث

أ يساوي ب أكبر من ج نصف د أصغر من

18 في الشكل المقابل فإن : ° .... = X



أ 40 ب 25 ج 100 د 50

19 مجموع قياسى الزاويتين المتتامتين يساوي ....

أ °90 ب °180 ج °360 د °40

20 مجموع قياسى الزاويتين المتكاملتين يساوي ....

أ °90 ب °180 ج °360 د °40

21 الزاوية التي قياسها ° 70 تكمل زاوية قياسها ....

أ °110 ب °180 ج °120 د °40

22 أي مما يلي تصلح أن تكون أطوال أضلاع مثلث ؟

أ 3سم،5سم،10سم ب 4سم،5سم،10سم ج 8سم،8سم،8سم د 2سم،3سم ،1سم

23 إذا كان : $X + 4 = 8$ فإن : .... = X

أ 6 ب 12 ج 4 د 8

24 مثلث قائم الزاوية إحدى زواياه قياسها °50 فإن قياس الزاوية الأخرى ....

أ 130° ب 180° ج 40° د 90°

25 ما نوع الزاوية المكملة لزاوية حادة ؟

أ قائمة ب منفرجة ج صفرية د مستقيمة

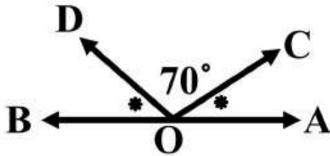
26 مثلث متساوي الساقين طولا ضلعين فيه 3سم ، 7سم ، فما طول الضلع الثالث ؟

أ 3سم ب 4سم ج 5سم د 7سم

27 نوع الزاوية المكملة للزاوية القائمة ....

أ قائمة ب منفرجة ج حادة د منعكسة

28 من الشكل المقابل : .... = $m\angle(AOD)$



أ 70° ب 55° ج 110° د 125°

29 مجموعة حل المعادلة : $2(X-5)=0$ في Q هي ....

أ {0} ب {-5} ج {5} د {10}

30 مثلث أطوال أضلاعه أعداد صحيحة وطولا ضلعين 9سم ، 5سم فإن طول الضلع الثالث يمكن أن يكون ....سم

أ 19 ب 4 ج 7 د 14

31 الزاوية التي قياسها 70° تتمم زاوية قياسها ....

أ 110° ب 20° ج 230° د 290°

32 مثلث قياسا زاويتين فيه 65° ، 25° فإن نوع هذا المثلث يكون ..... الزاوية (بالنسبة لزواياه)

أ حاد ب منفرج ج قائم د خارج

33 مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوي ....

أ 180° ب 360° ج 540° د 270°

34 إذا كان قياس $\angle A$ هو 80° فإن قياس $\angle A$ المنعكسة يساوي ....

أ 360° ب 280° ج 100° د 10°

35 مجموع قياسات 4 زوايا متجمعة حول نقطة .... مجموع قياسات 5 زوايا متجمعة حول نقطة

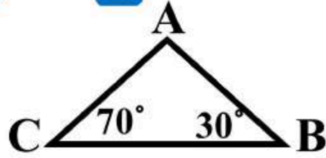
أ < ب = ج > د ء

36 مجموعة حل المعادلة : $2X+1=7$ حيث $X \in Z$ هي ....

أ {1} ب {2} ج {3} د {7}

37 نوع الزاوية التي قياسها 60 ° 179 ....

أ حادة   ب منفرجة   ج قائمة   د مستقيمة

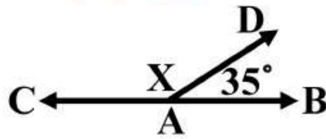


38 في الشكل المقابل : .... = $m\angle(A)$

أ 70°   ب 80°   ج 50°   د 30°

39 مجموعة حل المعادلة : $10 + 2(4X - 1) = 0$ في Z هي ....

أ {-2}   ب {-1}   ج {1}   د {2}

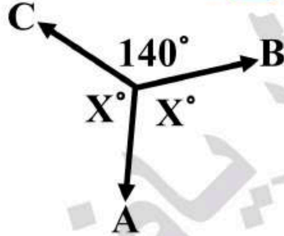


40 في الشكل المقابل : إذا كانت $A \in \overleftrightarrow{BC}$ فما قيمة X ؟

أ 85°   ب 125°   ج 145°   د 55°

41 الحد الجبري $3X^2y^n$ من الدرجة الخامسة عندما .... = n

أ 1   ب 2   ج 3   د 0



42 في الشكل المقابل : .... = X

أ 220°   ب 120°   ج 110°   د 100°

ثانيًا : أسئلة المقالية

1 أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية :

أ $2X + 7 = 3$ في Z

ب $2X + 5 = 12 + 3X$ في Q

الحـــــــل

3 أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية :

أ $2X - 6 = 8$ في Q

ب $3X + 11 = 2$ في Z

الحـــــــل

ج $2X - 5 = -17$ في Z

د $2X - 9 = -8$ في Q

3 أوجد مجموعة حل المعادلة $2X + 14 = 10$ إذا كانت مجموعة التعويض أ Z ب N

الحـــــــل

4 أوجد مجموعة حل المعادلة : $2X + 5 = 13$ إذا كانت مجموعة التعويض هي { 3 ، 5 ، 4 }

الحـــــــــل

---

5 أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية :

أ $2(X - 3) = 8$ في Q

ب $7X - 5 = 9$ في Q

الحـــــــــل

---

6 أوجد ثلاثة أعداد زوجية متتالية مجموعهم يساوي 108

الحـــــــــل

---

7 أوجد مجموعة حل المعادلة في N : $2X - 3 = X - 1$

الحـــــــــل

8 أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية

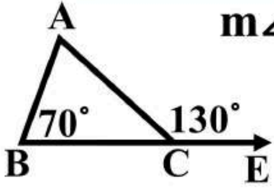
أ $19 = 3X - 4$ في Z   ب $1 = 9- \quad 5X$ في Q

الحـــــــــــــــــــــــــــل

---

9 في الشكل المقابل : ABC مثلث ، $m\angle(B) = 70^\circ$ ، $m\angle(ACE) = 130^\circ$

أوجد : $m\angle(A)$

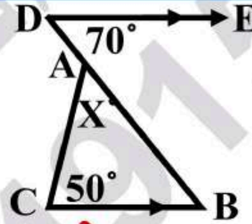


الحـــــــــــــــــــــــــــل

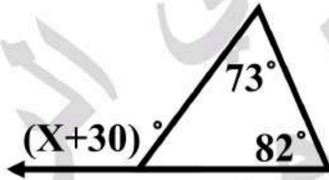
---

10 أوجد قيمة X

أ



ب

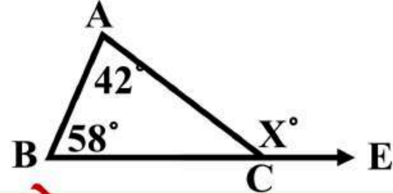


الحـــــــــــــــــــــــــــل

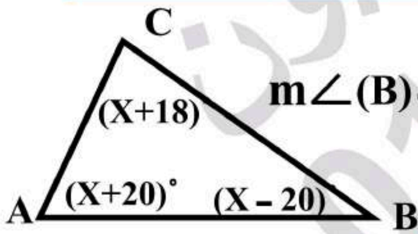
---

11 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X

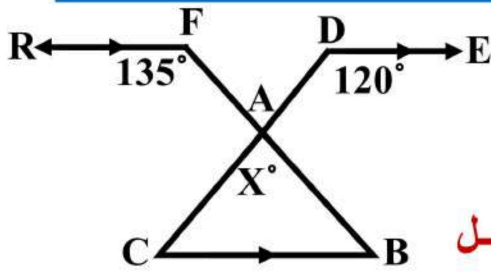
أ



ب أوجد قيمة X ثم أوجد $m\angle(B)$



الحـــــــــــــــــــــــــــل

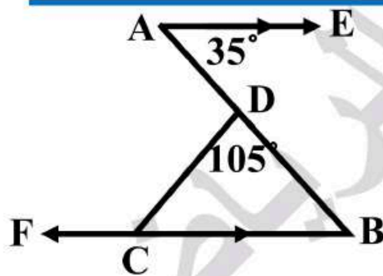


12 في الشكل المقابل : $\overrightarrow{FR}$ // $\overline{CB}$ // $\overrightarrow{DE}$

$m\angle(AFR) = 135°$ ، $m\angle(EDA) = 120°$

أوجد قيمة X بالخطوات

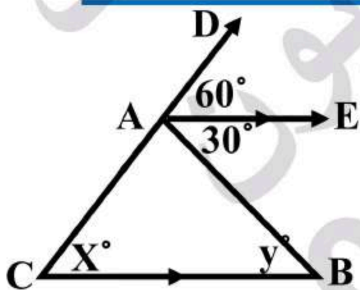
الحـــــــــــــــــل



13 في الشكل المقابل : $\overrightarrow{AE}$ // $\overrightarrow{BC}$ ، $D \in \overline{AB}$ ، $F \in \overline{BC}$

$m\angle(A) = 35°$ ، $m\angle(CDB) = 105°$ أوجد $m\angle(DCF)$

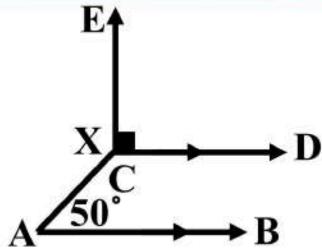
الحـــــــــــــــــل



14 في الشكل المقابل : $\overline{CB}$ // $\overrightarrow{AE}$

أوجد قيمة كل من : y ، X بالخطوات

الحـــــــــــــــــل

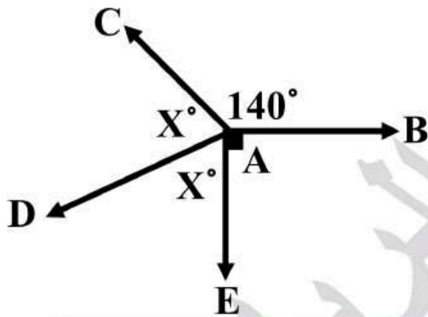


14 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X

الحل

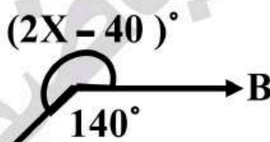
15 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X

الحل



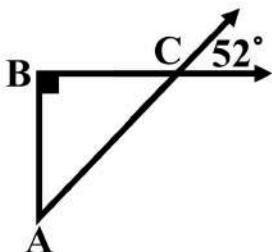
16 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X

الحل



17 في الشكل المقابل : أوجد : $m\angle(A)$

الحل



18 إذا كانت $2X + 5 = 13$ فما قيمة $X - 3$ ؟

الحل

19 مثلث قياس زاويتين فيه : 24° ، 36° فما نوع بالنسبة لزواياه ؟

الحل

20 أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية :

أ $5X + 2 = 3X + 8$ في Z

ب $2(X+3) = 3(1 - X)$ في Q

الحل

21 زاويتان متقابلتان بالرأس قياس أحدهما $(2X)^\circ$ ،وقياس الأخرى $(X + 21)^\circ$ قياس إحداهما

الحل

22 إذا كان مجموع قياسى زاويتين في مثلث يساوي 145° ،فما قياس الزاوية الثالثة ؟

الحل

22 عبر الموقف الاتي بمعادلة مناسبة : ضعف عدد إذا أضيف إليه 6 كان الناتج 20 .

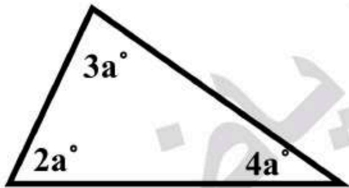
الحـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــل

=

23 مثلث أطوال أضلاعه : Xسم ،Xسم ، 10 سم ، أوجد قيمة X إذا كان محيط المثلث 36سم

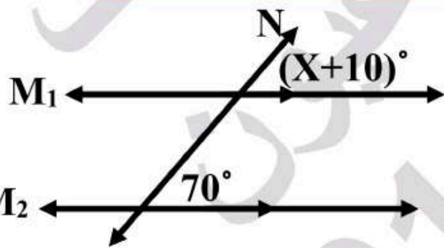
الحـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــل

24 في الشكل المقابل : أوجد قيمة المتغير a



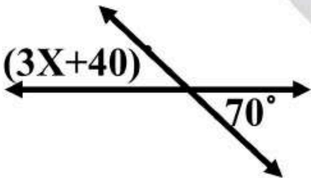
الحـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــل

25 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X



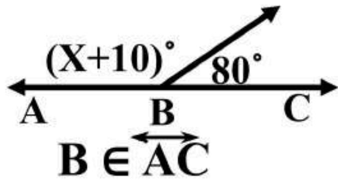
الحـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــل

26 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X



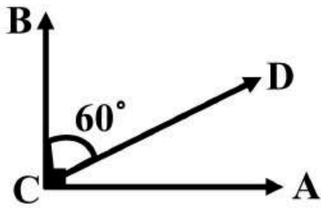
الحـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــل

27 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X



الـــــــــــحـــــــــــل

28 في الشكل المقابل : أوجد $m\angle(ACD)$



الـــــــــــحـــــــــــل

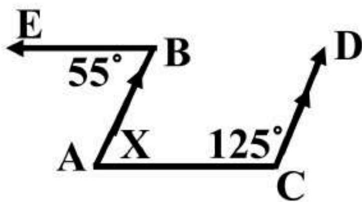
29 إذا كان طول ضلعي في مثلث 3 سم ، و5 سم فما هو أكبر عدد صحيح يمكن أن يمثل طول الضلع الثالث ؟

الـــــــــــحـــــــــــل

30 عُمر أب الآن ثلاثة أمثال عمر ابنه ،وكان عمر الأب يزيد عن عمر ابنه 28 سنه فما عمر كل منهما الآن ؟

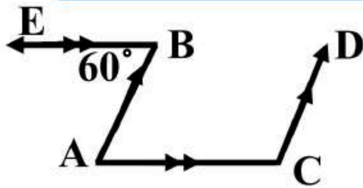
الـــــــــــحـــــــــــل

31 أوجد قيمة X في الشكل المقابل ثم أثبت أن : $\overline{AC} // \overrightarrow{BE}$



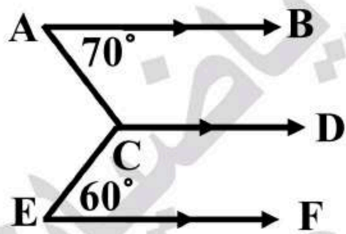
الحـــل

32 في الشكل المقابل أوجد $m\angle(A)$ ، $m\angle(C)$



الحـــل

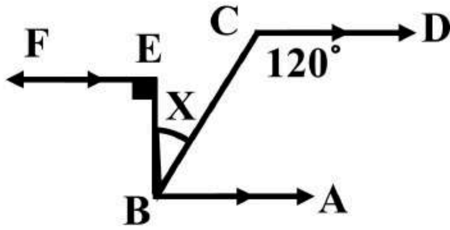
33 في الشكل المقابل . أوجد بالبرهان : $m\angle(ACE)$



الحـــل

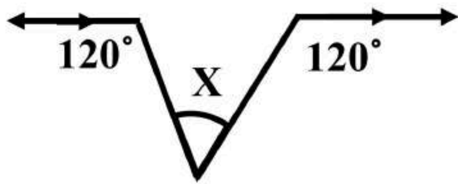
34 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X

الحـــــــــــــــــــــــــــل



35 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X

الحـــــــــــــــــــــــــــل



أولًا : أسئلة الاختيار من المتعدد

1 مجموعة حل المعادلة : 3 (X – 2) = 0 في Q هي ....

أ { 2 } ب { – 2 } ج { 0 } د ∅

2 أي من المعادلات الآتية تكافئ المعادلة : 2n + 1 = 3 ؟

أ n + 2 = 6 ب 3n = 4 ج 2n = 2 د n + 1 = 6

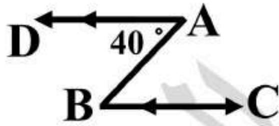
3 زاوية قياسها ° 30 فإن قياس الزاوية التي تكملها يساوي ° ....

أ 60 ب 150 ج 330 د 120

4 زاوية قياسها ° 50 فإن قياس الزاوية التي تتممها يساوي ° ....

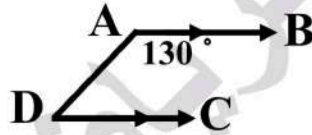
أ 60 ب 40 ج 210 د 130

5 في الشكل المقابل : ° .... = m∠(B)



أ 40 ب 50 ج 60 د 70

6 في الشكل المقابل : ° .... = m∠ (D)



أ 60 ب 40 ج 50 د 70

7 قيمة X في المعادلة : (1 – 3X) = (4X + 2) هي ....

أ – 3 ب 7 ج 3 د – 7

8 الزاوية التي قياسها ° 330 نوعها ....

أ حادة ب قائمة ج منعكسة د منفرجة

9 مجموعة حل المعادلة : X + 5 = 3 في N هي ....

أ { 2 } ب { – 2 } ج { 0 } د ∅

10 إذا كان مجموع قياسى زاويتين في مثلث يساوي ° 130 ، فما قياس الزاوية الثالثة ؟

أ 20° ب 30° ج 50° د 60°

11 الزاوية التي قياسها 70° تقابلها بالرأس زاوية قياسها ....

أ 110 ° ب 20 ° ج 70 ° د 90 °

12 إذا كانت الزاويتان المتقابلتان بالرأس متتامتين فإن قياس كل منهما ....

أ 180 ° ب 50 ° ج 45 ° د 90 °

13 إذا كانت الزاويتان المتقابلتان بالرأس متكاملتين فإن قياس كل منهما ....

أ $180°$ ب $50°$ ج $45°$ د $90°$

14 إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين داخلتين وفي جهة واحدة من القاطع تكونان ....

أ متتامتين ب متكاملتين ج متساويتين في القياس د متجاورتين

15 عمر كارما الآن X سنة وعمرها منذ 6 سنوات 15 سنة ، أي من المعادلات الآتية تمثل الموقف السابق؟

أ $X - 6 = 15$ ب $X + 6 = 15$ ج $X + 6 = 21$ د $X - 6 = 9$

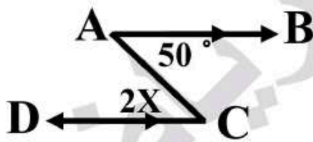
16 مجموع طولى أي ضلعين في مثلث .... طول الضلع الثالث

أ يساوي ب أكبر من ج نصف د أصغر من

17 طول الضلع الثالث .... مجموع طولى أي ضلعين في مثلث

أ يساوي ب أكبر من ج نصف د أصغر من

18 في الشكل المقابل فإن : $X = ...°$



أ 40 ب 25 ج 100 د 50

19 مجموع قياسى الزاويتين المتتامتين يساوي ....

أ $90°$ ب $180°$ ج $360°$ د $40°$

20 مجموع قياسى الزاويتين المتكاملتين يساوي ....

أ $90°$ ب $180°$ ج $360°$ د $40°$

21 الزاوية التي قياسها $70°$ تكمل زاوية قياسها ....

أ $110°$ ب $180°$ ج $120°$ د $40°$

22 أي مما يلي تصلح أن تكون أطوال أضلاع مثلث ؟

أ 3سم،5سم،10سم ب 4سم،5سم،10سم ج 8سم،8سم،8سم د 2سم،3سم ،1سم

23 إذا كان : $X + 4 = 8$ فإن : $X = ...$

أ 6 ب 12 ج 4 د 8

24 مثلث قائم الزاوية إحدى زواياه قياسها $50°$ فإن قياس الزاوية الأخرى ....

أ 130° ب 180° ج 40° د 90°

25 ما نوع الزاوية المكملة لزاوية حادة ؟

أ قائمة ب منفرجة ج صفرية د مستقيمة

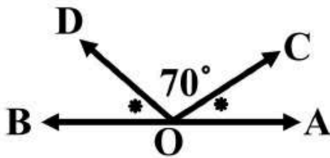
26 مثلث متساوي الساقين طولا ضلعين فيه 3سم ، 7سم ، فما طول الضلع الثالث ؟

أ 3سم ب 4سم ج 5سم د 7سم

27 نوع الزاوية المكملة للزاوية القائمة ....

أ قائمة ب منفرجة ج حادة د منعكسة

28 من الشكل المقابل : .... =$m\angle(AOD)$



أ 70° ب 55° ب 110° د 125°

29 مجموعة حل المعادلة : $2(X - 5) = 0$ في Q هي ....

أ { 0 } ب { -5 } ج { 5 } د { 10 }

30 مثلث أطوال أضلاعه أعداد صحيحة وطولا ضلعين 9سم ، 5سم فإن طول الضلع الثالث يمكن أن يكون ....سم

أ 19 ب 4 ج 7 د 14

31 الزاوية التي قياسها 70° تتمم زاوية قياسها ....

أ 110° ب 20° ج 230° د 290°

32 مثلث قياسا زاويتين فيه 65° ، 25° فإن نوع هذا المثلث يكون ..... الزاوية (بالنسبة لزواياه)

أ حاد ب منفرج ج قائم د خارج

33 مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوي ....

أ 180° ب 360° ج 540° د 270°

34 إذا كان قياس $\angle A$ هو 80° فإن قياس $\angle A$ المنعكسة يساوي ....

أ 360° ب 280° ج 100° د 10°

35 مجموع قياسات 4 زوايا متجمعة حول نقطة .... مجموع قياسات 5 زوايا متجمعة حول نقطة

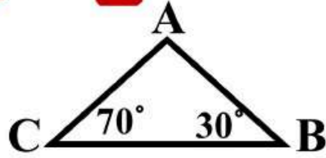
أ < ب = ج > د ء

36 مجموعة حل المعادلة : $2X + 1 = 7$ حيث $X \in Z$ هي ....

أ { 1 } ب { 2 } ج { 3 } د { 7 }

37 نوع الزاوية التي قياسها $60° \; 179$ ....

أ حادة   ب منفرجة   ج قائمة   د مستقيمة



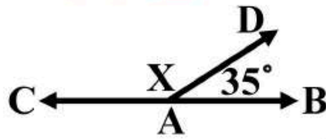
38 في الشكل المقابل : $m\angle(A) =$ ....

أ $70°$ ب $80°$ ج $50°$ د $30°$

39 مجموعة حل المعادلة : $10 + 2(4X - 1) = 0$ في Z هي ....

أ $\{-2\}$ ب $\{-1\}$ ج $\{1\}$ د $\{2\}$

40 في الشكل المقابل : إذا كانت $A \in \overleftrightarrow{BC}$ فما قيمة X ؟

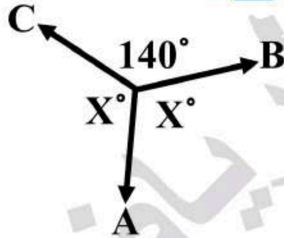


أ $85°$ ب $125°$ ج $145°$ د $55°$

41 الحد الجبري $3X^2y^n$ من الدرجة الخامسة عندما .... $= n$

أ 1   ب 2   ج 3   د 0

42 في الشكل المقابل : .... $= X$



أ $220°$ ب $120°$ ج $110°$ د $100°$

ثانيًا : أسئلة المقالية

1 أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية :

أ $2X + 7 = 3$ في Z

ب $2X + 5 = 12 + 3X$ في Q

الحل

أ
$2X + 7 = 3$
$2X = 3 - 7$
$2X = -4 \quad (\div 2)$
$X = -2 \in Z$
م . ح = $\{-2\}$

ب
$2X + 5 = 12 + 3X$
$2X - 3X = 12 - 5$
$-X = 7 \quad (\div -1)$
$X = -7 \in Q$
م . ح = $\{-7\}$

3 أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية :

أ $2X - 6 = 8$ في Q

ب $3X + 11 = 2$ في Z

الحل

أ
$2X - 6 = 8$
$2X = 8 + 6$
$2X = 14 \quad (\div 2)$
$X = 7 \in Q$
م . ح = $\{7\}$

ب
$3X + 11 = 2$
$3X = 2 - 11$
$3X = -9 \quad (\div 3)$
$X = -3 \in Q$
م . ح = $\{-3\}$

ج $2X - 5 = -17$ في Z

د $2X - 9 = -8$ في Q

ج
$2X - 5 = -17$
$2X = -17 + 5$
$2X = -12 \quad (\div 2)$
$X = -6 \in Z$
م . ح = $\{-6\}$

د
$2X - 9 = -8$
$2X = -8 + 9$
$2X = 1 \quad (\div 2)$
$X = \frac{1}{2} \in Q$
م . ح = $\{\frac{1}{2}\}$

3 أوجد مجموعة حل المعادلة $2X + 14 = 10$ إذا كانت مجموعة التعويض أ Z ب N

الحل

$2X = 10 - 14$
$2X = -4 \quad (\div 2)$
$X = -2$

أ م . ح = $\{-2\}$ $\quad X = -2 \in Z$

ب م . ح = $\emptyset$ $\quad X = -2 \notin N$

4 أوجد مجموعة حل المعادلة : $2X + 5 = 13$ إذا كانت مجموعة التعويض هي { 3 ، 5 ، 4 }

الحل

عند $X = 3$

$2 \times 3 + 5 = 6 + 5 = 11 \neq 13$

عند $X=5$

$2\times 5 + 5 = 10 + 5 = 15 \neq 13$

عند $X = 4$

$2 \times 4 + 5 = 8 + 5 = 13$

مجموعة الحل = {4}

5 أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية :

أ $2 (X - 3) = 8$ في Q

ب $7X - 5 = 9$ في Q

الحل

أ
$2 (X - 3) = 8$
$2X - 6 = 8$
$2X = 8 + 6$
$2X = 14 \quad (\div 2)$
$X = 7 \in Q$
م . ح = { 7 }

ب
$7X - 5 = 9$
$7X = 9 + 5$
$7X = 14 \quad (\div 7)$
$X = 2 \in Q$
م . ح = {2 }

6 أوجد ثلاثة أعداد زوجية متتالية مجموعهم يساوي 108

الحل

نفرض أن الأعداد هي X ، $X+2$ ، $X + 4$

$X + X + 2 + X + 4 = 108$

$3X + 6 = 108$

$3X = 108 - 6$

$3X = 102 \quad (\div 3)$

$X = 34$

الأعداد هي 34 ، 36 ، 38

7 أوجد مجموعة حل المعادلة في N : $2X - 3 = X - 1$

الحل

$2X - 3 = X - 1$

$2X - X = - 1 + 3$

$X = 2 \in N$

مجموعة الحل = { 2 }

8 أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية

أ $4 - 3X = 19$ في Z **ب** $5X - 9 = 1$ في Q

الحل

أ $4 - 3X = 19$

$-3X = 19 - 4$

$-3X = 15 \quad (\div -3)$

$X = -5 \in Z$

م . ح = { -5 }

ب $5X - 9 = 1$

$5X = 1 + 9$

$5X = 10 \quad (\div 5)$

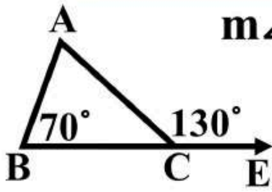
$X = 2 \in Q$

م . ح = { 2 }

---

9 في الشكل المقابل : ABC مثلث ، $m\angle(B) = 70^\circ$ ، $m\angle(ACE) = 130^\circ$

أوجد : $m\angle(A)$



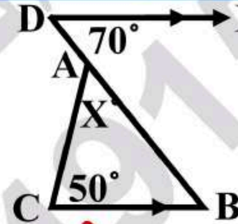
الحل

$m\angle(A) = 130^\circ - 70^\circ = 60^\circ$ خارجة عن المثلث

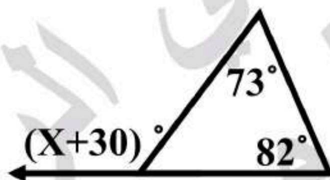
---

10 أوجد قيمة X

أ



ب



الحل

أ $\overrightarrow{DE} // \overrightarrow{CB}$ ، DB قاطع لهما

بالتبادل $m\angle(B) = 70^\circ$

مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة = 180°

$X = 180^\circ - (50^\circ + 70^\circ)$

$X = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

ب $(X + 30)^\circ = (82^\circ + 73^\circ)$

$X + 30^\circ = 155^\circ$ خارجة عن المثلث

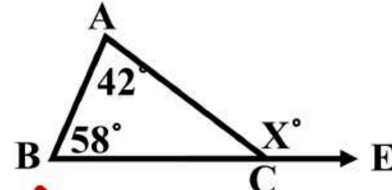
$X = 155^\circ - 30^\circ$

$X = 125^\circ$

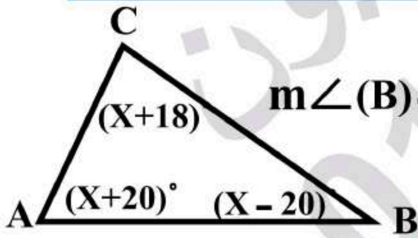
---

11 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X

أ



ب أوجد قيمة X ثم أوجد $m\angle(B)$



الحل

أ خارجة عن المثلث

$X = 58^\circ + 42^\circ = 100^\circ$

ب مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة = 180°

$X+20^\circ+X+18^\circ+X-20^\circ = 180^\circ$

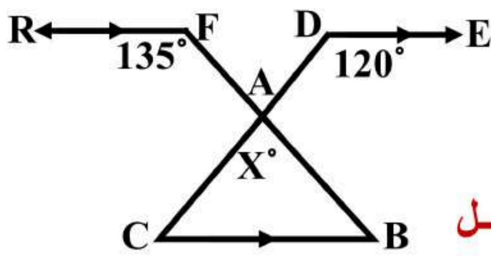
$3X+18^\circ = 180^\circ$

$3X = 180^\circ - 18^\circ$

$3X = 162^\circ \quad (\div 3)$

$X = 54^\circ$

$m\angle(B) = X - 20^\circ = 54^\circ - 34^\circ = 34^\circ$



12 في الشكل المقابل : $\overrightarrow{FR} \parallel \overline{CB} \parallel \overrightarrow{DE}$

$m\angle(EDA) = 120^\circ$ ، $m\angle(AFR) = 135^\circ$

أوجد قيمة X بالخطوات

الحـــــــــــــــــــــل

∵ قاطع لهما $\overline{FB}$ ، $\overrightarrow{FR} \parallel \overline{CB}$

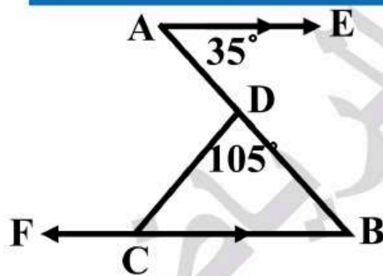
∴ بالتداخل $m\angle(B) = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$

∵ قاطع لهما $\overline{CD}$ ، $\overrightarrow{DE} \parallel \overline{CB}$

∴ بالتداخل $m\angle(C) = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

∵ مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة = 180°

∴ $X = m\angle(BAC) = 180^\circ - (60^\circ + 45^\circ) = 180^\circ - 105^\circ = 75^\circ$



13 في الشكل المقابل : $\overrightarrow{BC} \parallel \overrightarrow{AE}$ ، $D \in \overline{AB}$ ، $F \in \overline{BC}$

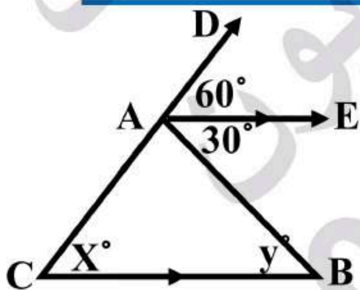
$m\angle(A) = 35^\circ$ ، $m\angle(CDB) = 105^\circ$ أوجد $m\angle(DCF)$

الحـــــــــــــــــــــل

∵ قاطع لهما $\overline{AB}$ ، $\overrightarrow{AE} \parallel \overline{CB}$

∴ بالتبادل $m\angle(B) = 35^\circ$

∴ $m\angle(DCF) = 105^\circ + 35^\circ = 140^\circ$ خارجة عن المثلث



14 في الشكل المقابل : $\overrightarrow{AE} \parallel \overline{CB}$

أوجد قيمة كل من : X ، y بالخطوات

الحـــــــــــــــــــــل

∵ قاطع لهما $\overline{AB}$ ، $\overrightarrow{AE} \parallel \overline{CB}$

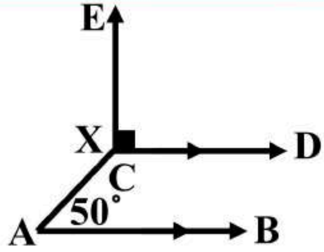
∴ بالتبادل $m\angle(B) = 30^\circ$

∴ $y = 30^\circ$

∵ قاطع لهما ، $\overline{AC}$ ، $\overrightarrow{AE} \parallel \overline{CB}$

∴ بالتداخل $m\angle(C) = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$

∴ $X = 120^\circ$



14 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X

الحـــــــــــل

∵ $\overline{AC}$ قاطع لهما ، $\overrightarrow{CD} \parallel \overrightarrow{AB}$

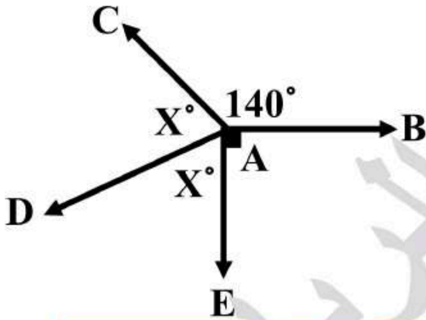
∴ بالتداخل $m\angle(DCA) = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$

∵ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة = 360°

∴ $X = m\angle(ECA) = 360^\circ - (130^\circ + 90^\circ) = 360^\circ - 220^\circ = 140^\circ$

15 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X

الحـــــــــــل



∵ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة = 360°

∴ $X + X + 90^\circ + 140^\circ = 360^\circ$

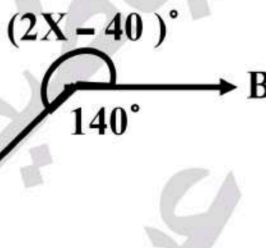
∴ $2X + 230^\circ = 360^\circ$

∴ $2X = 360^\circ - 230^\circ$

∴ $2X = 130^\circ \quad (\div 2)$

∴ $X = 65^\circ$

16 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X



الحـــــــــــل

∵ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة = 360°

∴ $2X - 40^\circ + 140^\circ = 360^\circ$

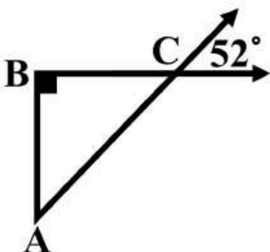
∴ $2X + 100^\circ = 360^\circ$

∴ $2X = 360^\circ - 100^\circ$

∴ $2X = 260^\circ \quad (\div 2)$

∴ $X = 130^\circ$

17 في الشكل المقابل : أوجد : $m\angle(A)$



الحـــــــــــل

∴ بالتقابل بالرأس $m\angle(BCA) = 52^\circ$

∵ مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث = 180°

∴ $m\angle(A) = 180^\circ - (90^\circ + 52^\circ) = 180^\circ - 142^\circ = 38^\circ$

18 إذا كانت $2X + 5 = 13$ فما قيمة $X - 3$ ؟

الـــــــــــــــحـــــــــــــــل

$2X + 5 = 13$

$2X = 13 - 5$

$2X = 8 \ (\div 2)$

$X = 4$

$X - 3 = 4 - 3 = 1$

---

19 مثلث قياس زاويتين فيه : 24° ، 36° فما نوع بالنسبة لزواياه ؟

الـــــــــــــــحـــــــــــــــل

∵ مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث = 180°

∴ قياس الزاوية الثالثة = $180^\circ - (36^\circ + 24^\circ) = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$

∴ نوع المثلث بالنسبة لزواياه منفرج الزاوية

---

20 أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية :

أ $5X + 2 = 3X + 8$ في Z   **ب** $2(X+3) = 3(1 - X)$ في Q

الـــــــــــــــحـــــــــــــــل

أ

$5X + 2 = 3X + 8$

$5X - 3X = 8 - 2$

$2X = 6 \ (\div 2)$

$X = 3 \in Z$

م . ح = $\{3\}$

ب

$2X + 6 = 3 - 3X$

$2X + 3X = 3 - 6$

$5X = -3 \ (\div 5)$

$X = \frac{-3}{5} \in Q$

م . ح = $\{\frac{-3}{5}\}$

---

21 زاويتان متقابلتان بالرأس قياس أحدهما $(2X)^\circ$ ،وقياس الأخرى $(X + 21)^\circ$ قياس إحداهما

الـــــــــــــــحـــــــــــــــل

∵ بالتقابل بالرأس $2X = X + 21$

∴ $2X - X = 21$

∴ $X = 21$

∴ قياس إحداهما $2X = 2 \times 21 = 42$

---

22 إذا كان مجموع قياسى زاويتين في مثلث يساوي 145° ،فما قياس الزاوية الثالثة ؟

الـــــــــــــــحـــــــــــــــل

∴ مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث = 180°

∴ قياس الزاوية الثالثة = $180^\circ - 145^\circ = 35^\circ$

22 عبر الموقف الاتي بمعادلة مناسبة : ضعف عدد إذا أضيف إليه 6 كان الناتج 20 .

الحـــــــــــــــــــــــــــــل

المعادلة هي $2\times + 6 = 20$

23 مثلث أطوال أضلاعه : Xسم ، Xسم ، 10 سم ، أوجد قيمة X إذا كان محيط المثلث 36سم

الحـــــــــــــــــــــــــــــل

محيط المثلث = مجموع أطوال أضلاعه

$X + X + 10 = 36$

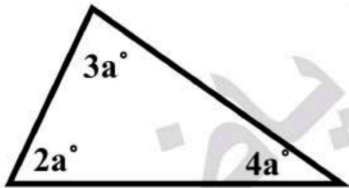
$2X + 10 = 36$

$2X = 36 - 10$

$2X = 26\ (\div 2)$

$X = 13$

24 في الشكل المقابل : أوجد قيمة المتغير a



الحـــــــــــــــــــــــــــــل

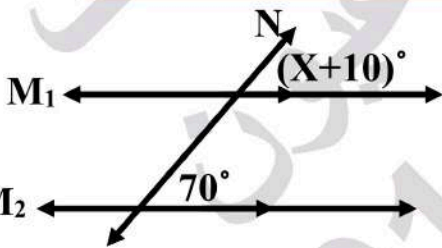
∵ مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث = 180°

∴ $2a + 3a + 4a = 180^\circ$

∴ $9a = 180^\circ\ (\div 9)$

∴ $a = 20^\circ$

25 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X



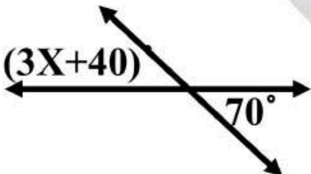
الحـــــــــــــــــــــــــــــل

∵ $M_1 // M_2$

∴ بالتناظر $X + 10 = 70$

∴ $X = 70 - 10 = 60$

26 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X



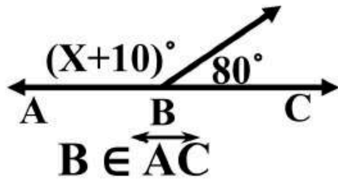
الحـــــــــــــــــــــــــــــل

∴ بالتقابل بالرأس $3X+40 = 70$

∴ $3X = 70 - 40$

∴ $3X = 30\ (\div 3)$

∴ $X = 10$



27 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X

الحل

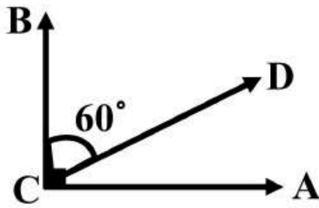
$\because B \in \overleftrightarrow{AC}$

$\therefore X + 10 + 80 = 180^\circ$

$\therefore X + 90 = 180^\circ$

$\therefore X = 180 - 90$

$\therefore X = 90$



28 في الشكل المقابل : أوجد $m\angle(ACD)$

الحل

$\because m\angle(C) = 90^\circ$

$\therefore m\angle(ACD) = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$

---

29 إذا كان طول ضلعي في مثلث 3 سم ، و5 سم فما هو أكبر عدد صحيح يمكن أن يمثل طول الضلع الثالث ؟

الحل

طول الضلع الثالث أكبر من طرحهم وأصغر من جمعهم

جمعهم 8 = 3 + 5   طرحهم 2 = 3 – 5 طول الضلع الثالث هو 3 ، 4 ، 5 ، 6 ، 7

أكبر عدد صحيح هو 7 سم

---

30 عُمر أب الآن ثلاثة أمثال عمر ابنه ،وكان عمر الأب يزيد عن عمر ابنه 28 سنه فما عمر كل منهما الآن ؟

الحل

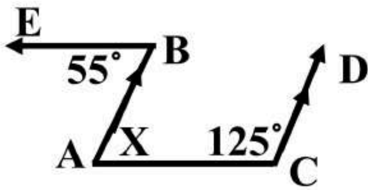
عمر الأبن هو X عمر الأب 3X

$3X - X = 28$

$2X = 28 (\div 2)$

$X = 14$

عمر الأبن هو 14 سنوات و عمر الأب 42 سنة



31 أوجد قيمة X في الشكل المقابل ثم أثبت أن : $\overline{AC} // \overrightarrow{BE}$

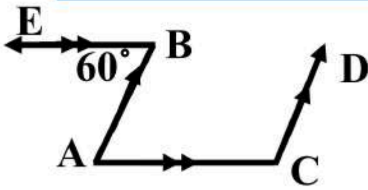
الحل

∵ $\overrightarrow{AB} // \overrightarrow{CD}$ ، AC قاطع لهما

∴ بالتداخل $m\angle(A) = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$

∴ وهما في وضع تبادل $m\angle(B) = m\angle(A) = 55^\circ$

∴ $\overline{AC} // \overrightarrow{BE}$



32 في الشكل المقابل أوجد $m\angle(A)$ ، $m\angle(C)$

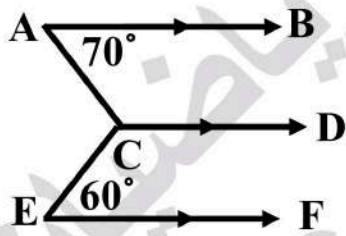
الحل

∵ $\overrightarrow{BE} // \overrightarrow{AC}$ ، AB قاطع لهما

∴ بالتبادل $m\angle(A) = 60^\circ$

∵ $\overrightarrow{AB} // \overrightarrow{CD}$ ، AC قاطع لهما

∴ بالتداخل $m\angle(C) = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$



33 في الشكل المقابل . أوجد بالبرهان : $m\angle(ACE)$

الحل

∵ $\overrightarrow{AB} // \overrightarrow{CD}$ ، AC قاطع لهما

∴ بالتداخل $m\angle(ACD) = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$

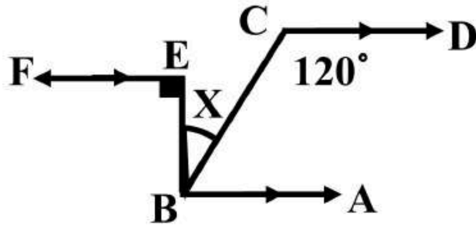
∵ $\overrightarrow{EF} // \overrightarrow{CD}$ ، EC قاطع لهما

∴ بالتداخل $m\angle(ECD) = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$

∵ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة = 360°

∴ $m\angle(ACE) = 360^\circ - (120^\circ + 110^\circ) = 360^\circ - 230^\circ = 130^\circ$

34 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X



الحـــل

∵ $\overrightarrow{BA} // \overrightarrow{EF}$ ، FB قاطع لهما

∴ بالتبادل $m\angle(E) = m\angle(B) = 90^\circ$

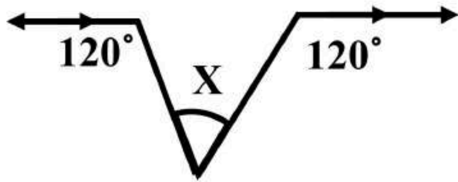
∵ $\overrightarrow{CD} // \overrightarrow{BA}$ ، CB قاطع لهما

∴ بالتداخل $m\angle(CBA) = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

∴ $X = m\angle(EBC) = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$

---

35 في الشكل المقابل : أوجد قيمة X



الحـــل

نرسم المستقيم SW يوازي الشعاعين CD ، MF

∵ $\overrightarrow{CD} // \overrightarrow{BW}$ ، BC قاطع لهما

∴ $m\angle(CBW) = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

∵ $\overrightarrow{MF} // \overrightarrow{BS}$ ، BM قاطع لهما

∴ $m\angle(MBS) = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

∴ $X = m\angle(MBC) = 180^\circ - (60^\circ + 60^\circ) = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (4)

اختبار شهر نوفمبر





مراجعة شهر نوفمبر ع1

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

1 ما المعادلة المناسبة لحساب سعر القميص عند شرائك 3 قمصان من نفس النوع من أحد المتاجر الإلكترونية إذا كانت التكلفة الكلية 490 جنيها بعد إضافة 40 جنيها مصاريف شحن ؟

(أ) $x + 40 = 490$
(ب) $3(x + 40) = 490$
(ج) $x + 120 = 490$
(د) $3x + 40 = 490$

2 ما المقدار الجبرى الذي يكافئ المقدار التالي : $2x - 3 - 4x + 1$ ؟

(أ) $2x - 2$ (ب) $-2x + 2$
(ج) $-6x - 4$ (د) $-2 - 2x$

3 أي من المعادلات الآتية تكافئ المعادلة : $2n + 1 = 3$ ؟

(أ) $n + 2 = 6$ (ب) $2n = 4$
(ج) $2n = 2$ (د) $n + 1 = \frac{3}{2}$

4 ما المتباينة التي تعبر عن أن باسم يحتاج ما لا يقل عن 10 جيجابايت شهرياً لإنجاز عمله عبر الإنترنت ؟

(أ) $x < 10$ (ب) $x > 10$
(ج) $x \leq 10$ (د) $x \geq 10$

5 أبسط صورة للمقدار : $a + a + b + a + b$ هي ....

(أ) 5 (ب) $2b + 3a$
(ج) $2a + 3b$ (د) $5ab$

6 أبسط صورة للمقدار : $2x + 5y + x - 5y$ هي ....

(أ) $3x$ (ب) $10y$
(ج) $3x + 10y$ (د) $3x - 10y$

7 ناتج جمع المقدارين : $3x - 2 , 4x + 6$ هو ....

(أ) $7x + 8$ (ب) $7x + 4$
(ج) $-x + 4$ (د) $-x - 4$

8 ناتج جمع المقدارين : $2x - 3 , -3x + 5$ هو ....

(أ) $-5x + 2$ (ب) $2 - x$
(ج) $2 + x$ (د) $x - 2$

9 أي من المعادلات الآتية تكافئ المعادلة : $2n + 1 = \frac{3}{2}$ ؟

(أ) $n + 2 = 6$ (ب) $2n = 4$
(ج) $8n = 2$ (د) $n - 2 = 1$

10 أي من المعادلات الآتية لا تكافئ المعادلة : $3x - 1 = 8$ ؟

(أ) $3x - 2 = 7$ (ب) $x + 1 = 4$
(ج) $5x = 5$ (د) $x - 1 = 2$

11 مجموعة حل المعادلة : $3x - 1 = 6$ في $\mathbb{Z}$ هي ....

أ $\{2\}$ ب $\emptyset$ ج $\{\frac{7}{3}\}$ د $\{-2\}$

12 أي من المعادلات الآتية ليس لها حل في $\mathbb{Z}$؟

أ $3x = 6$ ب $3x = 15$
ج $3x = 16$ د $3x = 21$

13 متوازى اضلاع طول قاعدته 15 سم وارتفاعه المناظر لها $(2x + 3)$ سم ومساحته 135 سنتيمترا مربعا فإن: $x = ...$

أ 2 ب 3 ج 4 د 5

14 الحد الثابت في المقدار: $4x + 3y - 8$ هو ....

أ 3 ب 4 ج -8 د 16

15 ما عدد حدود المقدار : $abc - 8$ ؟

أ 1 ب 2 ج 3 د 4

16 في المقدار : $4x - 6y + 7xy - 8$ معامل y هو ....

أ 6 ب 7 ج 8 د -6

17 ما التعبير الرياضي الذي يعبر عن ضعف العدد x مضافاً إليه 5؟

أ $x - 5$ ب $2x - 5$
ج $2x + 5$ د $x + 5$

18 والد يوسف أعطى ليوسف خمسة جنيهات. ما التعبير الرياضي الذي يعبر عن ما مع يوسف؟

أ 5 ب $x + 5$ ج $x - 5$ د $5x$

19 إذاكان : $3x - 2 = 4$ فإن: $5x = ...$

أ 1 ب -8 ج 10 د 12

20 إذاكان : $(x - 1)$ معكوسا ضربيا للعدد $\frac{1}{5}$ فإن : $x = ...$

أ 6 ب 4 ج 5 د $1\frac{1}{5}$

21 إذاكان : $\frac{x}{5}$ أكبر عدد صحيح سالب فإن : $x + 5 = ...$

أ -3 ب -1 ج 0 د 3

22 إذاكانت مجموعة التعويض $\{2, 4, 1\}$ فإن مجموعة حل المعادلة : $2x = 10$ هي ....

أ $\{5\}$ ب $\{2\}$ ج $\{1\}$ د $\emptyset$

23 مجموعة حل المعادلة في $\mathbb{N}$ للمعادلة : $3x - 1 = 10$ هي ....

أ $\{3\}$ ب $\{4\}$ ج $\{5\}$ د $\emptyset$

24 أي مما يلي يساوي $8y$ ؟

أ $5 + 3y$ ب $3 + 5y$
ج $8 + y$ د $3y + 5y$

25 مستطيل طوله $5x$ و عرضه $2x$ سم

فإن محيطه = ...سم

(أ) $7x$ (ب) $14x$ (ج) $10x$ (د) $10x^2$

---

26 المقدار الذي يمثل العدد x مطروح منه 10

هو ....

(أ) $10-5x$ (ب) $x-10$

(ج) $5x-10$ (د) $10-x$

---

27 ما التعبير الرياضي الذي يعبر عن طرح (-2) من

x؟

(أ) $x-2$ (ب) $2-x$

(ج) $-2-x$ (د) $x+2$

---

28 إذا كانت x تزيد عن -5 , فإن التعبير الرياضي

الدال على ذلك هو ....

(أ) -4 (ب) 4 (ج) $x-5$ (د) $x+5$

---

29 معامل الحد الجبرى x^2 هو ....

(أ) 0 (ب) 1 (ج) 2 (د) 3

---

30 معامل الحد الجبرى $-2xy^3$ هو ....

(أ) -2 (ب) 3 (ج) 2 (د) -6

---

31 أي مما يلى يمثل حدان جبريان متشابهان؟

(أ) x^2, y^2 (ب) $7m, 7$

(ج) $3b, 8b$ (د) $2a, 2a^2$

---

32 أي مما يلي حدان جبريان متشابهان؟

(أ) $5x^2y, 7yx^2$ (ب) $5x, 5$

(ج) $13a^2, 7a^3$ (د) $3x, -7x^2$

---

33 ناتج جمع $3x$, $-5x$ هو ....

(أ) $-2x$ (ب) $2x$ (ج) $-8x$ (د) $8x$

---

34 باقي طرح $5x$ من $7x$ يساوى ....

(أ) $2x$ (ب) $12x$ (ج) $-2x$ (د) $-12x$

---

35 ناتج طرح $3a$ من a هو ....

(أ) $-2a$ (ب) $2a$ (ج) a^2 (د) $4a$

---

36 ناتج طرح $(-7a)$ من $(3a)$ هو.......

(أ) $4a$ (ب) $-4a$ (ج) $-10a$ (د) $10a$

---

37 ما زيادة $7x$ عن $2x$ ؟

(أ) $9x$ (ب) $5x$ (ج) $-5x$ (د) x

---

38 الحد الجبري : $-5x$ يزيد عن الحد الجبري:

$-11x$ بمقدار.......

(أ) $-16x$ (ب) $6x$ (ج) $-6x$ (د) $16x$

---

39 ما المتباينة التي تعبر عن مجموعة الأعداد

الصحيحة الأقل من وتساوى 3 ؟

(أ) $x<3$ (ب) $x\le 3$

(ج) $x>3$ (د) $x\ge 3$

---

40 عمر أحمد الآن x سنة. ما التعبير الرياضي المناسب الذي يعبر عن عمر أحمد بعد 9 سنوات ؟

(أ) $x+9$ (ب) $x-9$
(ج) $18-x$ (د) $18+x$

41 عمر هبة الآن x سنة فإن عُمرها منذ 9 سنوات = ... سنوات

(أ) $x \div 9$ (ب) $x-9$
(ج) $x+9$ (د) $9x$

42 عددان طبيعيان متتاليان إذا كان العدد الأول $x-2$ ، فإن العدد التالي له هو ....

(أ) x (ب) $x-1$
(ج) $x+1$ (د) $x+2$

43 التعبير الرياضي : $6x = 7$ يمثل ....

(أ) متباينة (ب) معادلة
(ج) مقدار جبري (د) تعبيرا عدديا

44 $5a + a =$ ....

(أ) $6a$ (ب) $-6a$ (ج) $4a$ (د) $-4a$

45 مستطيل محيطه 24 سم ، إذا كان طوله m سم فإن عرض المستطيل = ... سم

(أ) $m-12$ (ب) $12-m$
(ج) $12+m$ (د) $12m$

46 أي مما يلي يعبر عن : ضعف العدد x مضافًا إليه 3 يساوى 7 ؟

(أ) $x+3=7$ (ب) $2x+3=7$
(ج) $3x+2=7$ (د) $2x+7=3$

47 عمر زياد الآن x سنة وعمره منذ سبع سنوات كان 18 سنة. أى المعادلات التالية تعبر عن الموقف السابق؟

(أ) $x+18=7$ (ب) $x-7=18$
(ج) $x+7=18$ (د) $x=18$

48 عددان فرديان متتاليان مجموعهما 28 . أى من المعادلات الآتية تعبر عن ذلك ؟

(أ) $x+x+1=28$ (ب) $2x+1=28$
(ج) $2x-1=28$ (د) $2x+2=28$

49 إذا كان : $-7k = 28$ فان: $k+6 =$ ....

(أ) -2 (ب) 2 (ج) 6 (د) -6

50 إذا كان: $m(\angle A) = 105°$ ،
فان: (المنعكسة $m(\angle A) =$ (............

(أ) $255°$ (ب) $105°$ (ج) $75°$ (د) $360°$

51 إذا كانت الزاوية التي قياسها $(2x+10)°$ تقابل بالرأس الزاوية التي قياسها $80°$ فإن : $x =$ ....

(أ) 40 (ب) 35 (ج) 25 (د) 45

52 مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوى قياس .... قوائم.

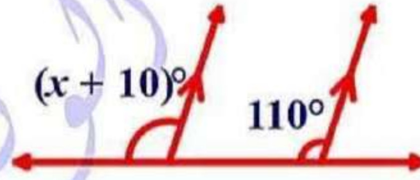
(أ) 3 (ب) 4 (ج) 5 (د) 6

53 قياسات أربع زوايا متجمعة حول نقطة هي $80°$, $100°$, $110°$, $x°$ فإن : $x =$ ....

(أ) 70 (ب) 60 (ج) 50 (د) 40

---

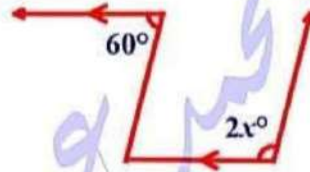
54 في الشكل المقابل : .... = x؟



(أ) 70
(ب) 60
(ج) 100
(د) 110

---

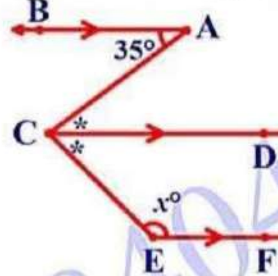
55 في الشكل المقابل : .... = x؟



(أ) 60
(ب) 120
(ج) 240
(د) 30

---

56 في الشكل المقابل : ....= x



(أ) 145
(ب) 135
(ج) 85
(د) 35

---

57 مثلث متساوى الساقين طولا ضلعين فيه 2 سم ، 5 سم ، فما طول الضلع الثالث؟

(أ) 2 سم (ب) 3 سم (ج) 4 سم (د) 5 سم

---

58 إذا كان طولا ضلعين في مثلث 5 سم ، 2 سم فإن أكبر عدد صحيح يمكن أن يمثل طول الضلع الثلث هو .... سم.

(أ) 3 (ب) 5 (ج) 6 (د) 7

---

59 مثلث ABC فيه طول $\overline{AB}$ هو 5سم ، وطول $\overline{BC}$ هو 7 سم فإن أصغر قيمة صحيحة يمكن أن يأخذها طول $\overline{AC}$ هو ......

(أ) 2سم (ب) 3 سم (ج) 11 سم (د) 12 سم

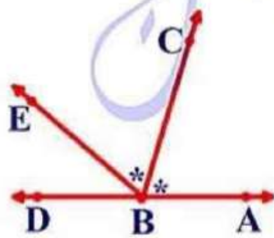
---

60 إذا كان المثلث ABC مختلف الأضلاع فيه $AC = 10$ سم ، $BC = 4$ سم فكم عدد صحيح يمكن أن يكون طول $\overline{AB}$ ؟

(أ) 6 (ب) 5 (ج) 4 (د) 7

---

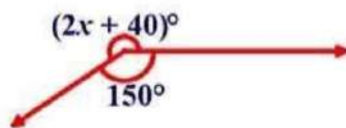
61 في الشكل المقابل : إذا كان $B \in \overleftrightarrow{DA}$ ، $\overrightarrow{BC}$ ينصف $\angle ABE$ ، $m(\angle ABE) = 150°$ فما قياس $\angle DBC$ ؟



(أ) 30°
(ب) 75°
(ج) 105°
(د) 150°

---

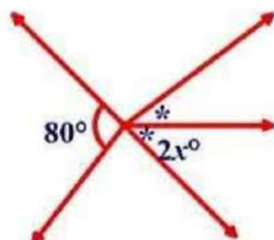
62 في الشكل المقابل : ....= x



(أ) 100
(ب) 35
(ج) 85
(د) 70

---

63 في الشكل المقابل : ....= x



(أ) 20
(ب) 360
(ج) 40
(د) 80

---

64 قياس الزاوية الخارجة عند أى رأس من رؤوس المثلث المتساوي الأضلاع =........

(أ) $720°$ (ب) $60°$ (ج) $108°$ (د) $120°$

---

65 يحتوى المثلث على زاويتين .... على الأقل.

(أ) حادتين (ب) منفرجتين
(ج) قائمتين (د) منعكستين

---

66 مثلث قياسا زاويتين فيه : $55°$, $35°$ فإن نوع هذا المثلث ..... الزاوية (بالنسبة لقياسات زواياه).

(أ) حاد (ب) منفرج
(ج) قائم (د) غير ذلك

---

67 أي مما يلي يصلح أن يكون أطوال أضلاع مثلث ؟

(أ) 9 سم ، 6 سم ، 5سم
(ب) 9 سم ، 4 سم ، 5سم
(ج) 12 سم ،4 سم ، 6 سم
(د) 7 سم ، 3 سم ، 2سم

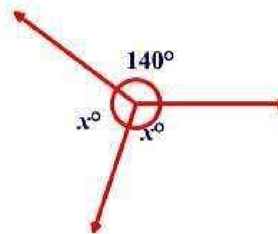
---

68 يمكن رسم مثلث أطوال أضلاعه (5, 6 ,.........) سم.

(أ) 15 (ب) 4 (ج) 1 (د) 11

---

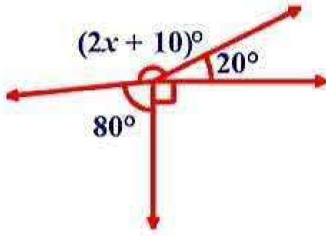
69 في الشكل المقابل : ما قيمة x ؟



(أ) 220
(ب) 130
(ج) 110
(د) 100

---

70 في الشكل المقابل : ....= x



(أ) 60
(ب) 80
(ج) 90
(د) 95

---

71 إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متبادلتين ....

(أ) متكاملتين (ب) متتامتين
(ج) متساويتين في القياس (د) متجاورتين

---

72 المستقيمان الموازيان لمستقيم ثالث يكونان ....

(أ) متوازيان (ب) متعامدان
(ج) متقاطعان (د) منطبقان

---

73 المستقيمان العموديان على ثالث في المستوى يكونان ....

(أ) متعامدان (ب) متوازيان (ج) متقاطعان

---

74 نوع الزاوية التي قياسها \60 °89 ....

(أ) حادة (ب) منفرجة
(ج) قائمة (د) منعكسة

---

75 الزاويتان .... هما زاويتان تقعان في نفس المستوى ، ولهما رأس مشترك وضلع مشترك ويقع الضلعان الآخران في جهتين مختلفتين من الضلع المشترك.

(أ) المتبادلتان (ب) المتقابلتان بالرأس
(ج) المتجاورتان (د) المتناظرتان

---

76 مجموع قياسي زاويتين متتامتين يساوى قياس الزاوية ....

(أ) القائمة (ب) المستقيمة
(ج) الحادة (د) المنعكسة

---

77 إذا كان : $m\ (\angle A) = 70°$ ، $\angle A$ تتمم $\angle B$
فان قياس $\angle B$ = ...

(أ) $20°$ (ب) $70°$ (ج) $110°$ (د) $290°$

---

78 زاويتان متتامتان متساويتان في القياس ، كل منهما قياسها ....

(أ) $90°$ (ب) $45°$ (ج) $180°$ (د) $80°$

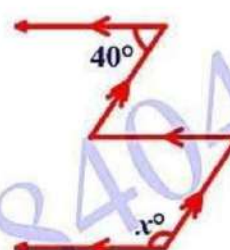
---

79 ما نوع الزاوية المتممة لزاوية قائمة ؟

(أ) حادة (ب) منفرجة
(ج) صفرية (د) منعكسة

---

80 في الشكل المقابل : ....= x



(أ) 40
(ب) 60
(ج) 140
(د) 80

---

81 مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث =.......

(أ) $90°$ (ب) $180°$ (ج) $120°$ (د) $360°$

---

82 في ΔABC اذا كان $m\ (\angle A) = 50°$,
$m\ (\angle B) = 100°$ فان: $m(\angle C) =$ ......

(أ) $30°$ (ب) $50°$ (ج) $120°$ (د) $90°$

---

83 اذا كان $\Delta\ ABC$ قائم الزاوية في $\angle B$ ،
$m\ (\angle A) = 30°$ فان: ...... = $m(\angle C)$

(أ) $60°$ (ب) $30°$ (ج) $90°$ (د) $180°$

---

84 الزاوية المتممة لزاوية حادة تكون ....

(أ) قائمة (ب) منفرجة
(ج) مستقيمة (د) حادة

---

85 إذا كانت النسبة بين قياسى زاويتان متتامتان هى 2 : 3 ، فإن قياس الزاوية الكبرى = ...

(أ) $45°$ (ب) $90°$ (ج) $54°$ (د) $36°$

---

86 إذا كانت الزاويتان A , B متكاملتين وكان
$m\ (\angle A) = 40°$ فان : ...... = $m\ (\angle B)$

(أ) $40°$ (ب) $50°$ (ج) $90°$ (د) $140°$

---

87 ما نوع الزاوية المكملة لزاوية قائمة......

(أ) قائمة (ب) منفرجة
(ج) صفرية (د) مستقيمة

---

88 الزاوية الحادة تكملها زاوية.......

(أ) حادة (ب) قائمة
(ج) مستقيمة (د) منفرجة

---

89 ما نوع الزاوية المكملة لزاوية صفرية ؟

(أ) حادة (ب) منفرجة
(ج) مستقيمة (د) قائمة

---

90 الزاوية المكملة لزاوية منفرجة تكون ......

(أ) حادة (ب) قائمة
(ج) منفرجة (د) صفرية

91 اذا كانت $\angle A$, $\angle B$ زاويتان متكاملتان

$m(\angle A) = 2m\ (\angle B)$

فان: $m(\angle B) =$ ....

(أ) $180°$ (ب) $120°$ (ج) $90°$ (د) $60°$

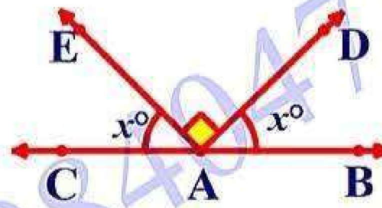
92 إذا كانت النسبة بين قياسي زاويتين متكاملتين هي 7 : 11 ، فما قياس الزاوية الصغرى؟

(أ) $180°$ (ب) $70°$ (ج) $40°$ (د) $140°$

93 الزاويتان المتقابلتان بالرأس والمتتامتان قياس كل منها =.......°

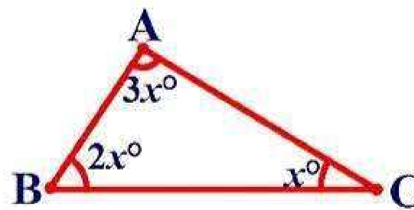
(أ) 180 (ب) 90 (ج) 50 (د) 45

94 في الشكل المقابل : .... = x



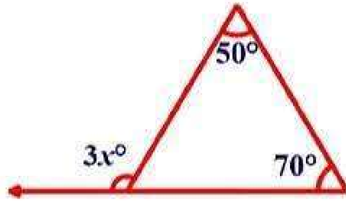
(أ) 30
(ب) 60
(ج) 45
(د) 90

95 في الشكل المقابل : .... = x



(أ) 60
(ب) 30
(ج) 180
(د) 90

96 في الشكل المقابل : .... = x



(أ) 30
(ب) 40
(ج) 120
(د) 20

ثانيا أجب عما يلى

1 أوجد مجموعة حل كل من المعادلات الآتية في $\mathbb{Q}$:

Ⓐ $\frac{2}{5}x + 1 = 3$

Ⓑ $3(x - 5) = -18$

Ⓒ $5x + 3 = 12 + 2x$

Ⓓ $2(x + 4) = 5x - 1$

2 ما زيادة المقدار: $3x - 6y + 4$

عن المقدار : $3x + y - 3$ ؟

3 ما نقص المقدار: $x + 2y - 3z$

عن المقدار : $3y - 3z + 10x$ ؟

4 إذا كان مجموع مقدارين هو : $7x - 3y + 5z$

، وكان احد المقدارين هو : $2y - 3x + z$

أوجد المقدار الاخر.

5 اوجد مجموعة حل المعادلة: $3x - 6 = 18$

اذا كانت مجموعة التعويض هي $\{6, 7, 8\}$

6 ثلاثة اعداد متتالية مجموعهم 123.

اوجد بالخطوات هذه الاعداد.

---

7 ثلاثة أعداد زوجية متتالية مجموعهم 84.

أوجد هذه الأعداد .

---

8 عددان طبيعيان أحدهما ثلاثة أمثال الآخر

ومجموعهما 48 . أوجد العددان.

---

9 إذا كان تامر عمره الآن 4 أمثال عمر خالد ، وكان

مجموع عمريهما معا 50 سنة، فما عمر تامر الآن؟

---

10 مستطيل طوله ضعف عرضه ومحيطه 30سم.

احسب مساحته.

---

11 اكتب المقادير الجبرية الآتية في أبسط صورة:

Ⓐ $3x - 2y - y + x$ ثم اوجد قيمة المقدار

عندما: $x = 3$ ، $y = 1$

Ⓐ $3(a - 2b) - 2(a + b)$

ثم اوجد قيمة المقدار عندما: $a = 5$ ، $b = -1$

---

12 اوجد مجموعة حل كل من المعادلات الاتية في

: $\mathbb{N}$

Ⓐ $-3 + 4x = 7$

Ⓑ $3(x - 2) = -8$

Ⓒ $7 = 2(x + 3)$

---

13 اوجد مجموعة حل كل من المعادلات الاتية في

: $\mathbb{Z}$

Ⓐ $5x + 7 = 37$

Ⓑ $3x - 5 = 7$

Ⓒ $2x - 3 = -15$

---

14 اوجد ناتج جمع كل مما ياتي:

Ⓐ $-m + 9n - k \,, -3m - 12n + k$

Ⓑ $4x^2 - 3x + 5 \,,\, x^2 - 7x - 8$

Ⓒ $2b + 3a \,,\, 2a - 5b - 3$ ثم اوجد القيمة

العددية للناتج عندما : $a = 3 \,, b = 2$

---

15 اوجد ناتج طرح كل مما ياتي:

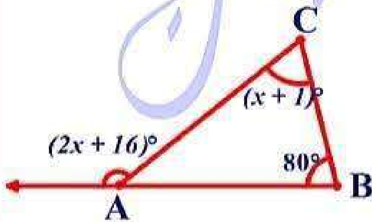
Ⓐ $7x + 3y + 2$ من $4x - 5y + 7$

Ⓑ $2a - 5b - w$ من $2a - 5b + 3w$

---

16 في الشكل المقابل :

أوجد قيمة : x



....

....

....

....

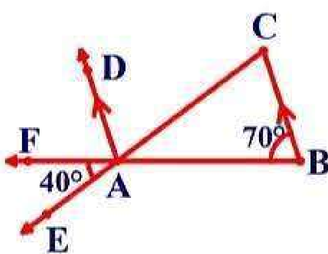
---

17 في الشكل المقابل :

$\overrightarrow{BF} \cap \overrightarrow{CE} = \{ A \}$

أثبت أن :

$\overrightarrow{AD}$ ينصف $\angle FAC$



....

....

....

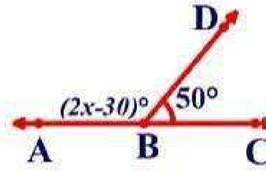
....

18 في الشكل المقابل :

إذا كانت A, B, C

على استقامة واحدة

أوجد قيمة : x

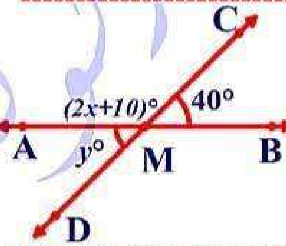


19 في الشكل المقابل :

$\overleftrightarrow{AB} \cap \overleftrightarrow{DC} = \{M\}$

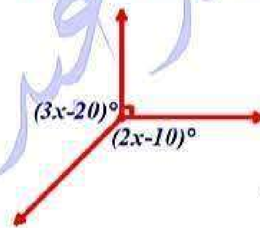
m (∠CMB) = 40°,

أوجد قيمة كل من : y ، x



20 في الشكل المقابل :

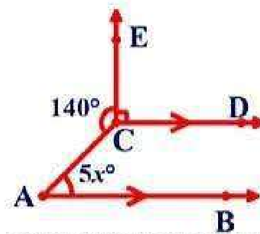
أوجد قيمة : x



21 في الشكل المقابل :

$\overrightarrow{AB} // \overrightarrow{CD}$

أوجد قيمة : x



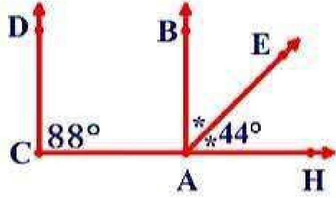
22 في الشكل المقابل :

m (∠EAH) = 44°

, m (∠C) = 88°

$\overrightarrow{AE}$ ينصف ∠BAH

اثبت أن : $\overrightarrow{CD} // \overrightarrow{AB}$

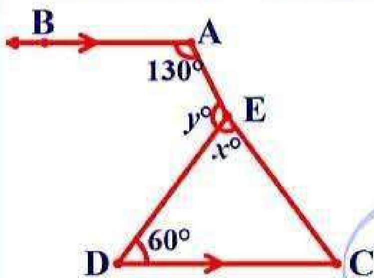


23 في الشكل المقابل :

$\overrightarrow{AB} // \overrightarrow{CD}$

أوجد بالبرهان

قيمة كل من : y ، x



نموذج إسترشادى

رقم (1)

أولا : اختر الإجابة الصحيحة

1 الزاوية التى قياسها $70°$ تكمل زاوية قياسها ....

(أ) $110°$ (ب) $180°$ (ج) $120°$ (د) $40°$

2 التعبير الرياضي الذى يعبر عن طرح (2 -) من x هو ....

(أ) $x-2$ (ب) $2-x$ (ج) $-2-x$ (د) $x+2$

ثانيا : أجب عما يلى

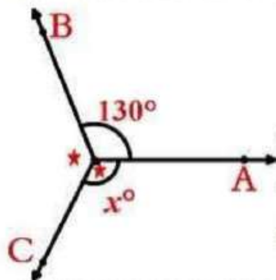
1 اكتب فى أبسط صورة المقدار : $2(n-3m)-3(2n-1)$ ثم أوجد قيمة المقدار عند : $n=2$ ، $m=-2$

....
....
....
....

2 أوجد فى $\mathbb{Q}$ مجموعة حل المعادلة : $2\left(\frac{1}{2}x-3\right)=4x$

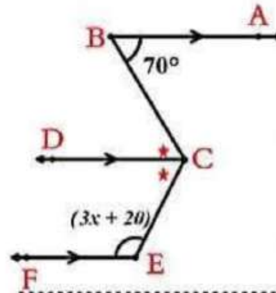
....
....
....
....

3 فى الشكل المقابل :
أوجد قيمة x



....
....
....
....

4 أوجد بالبرهان قيمة x :



....
....
....
....
....

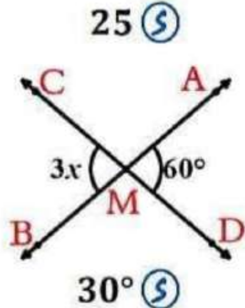
نموذج إسترشادى
رقم (2)

أولا : اختر الإجابة الصحيحة

1 إذا كانت : $3(x-1) = 12$ فإن : $5x = ...$

(أ) 5 (ب) 10 (ج) 20 (د) 25

2 فى الشكل المقابل :



$\overleftrightarrow{AB} \cap \overleftrightarrow{CD} = \{M\}$

فما قيمة x ؟

(أ) 60° (ب) 180° (ج) 20° (د) 30°

ثانيا : أجب عما يلى

1 أوجد مجموعة حل كل من المعادلات الآتية :

(أ) $2x - 7 = -6$ فى $\mathbb{Q}$ (ب) $3(x-1) = x + 2$ فى $\mathbb{Z}$

....

....

....

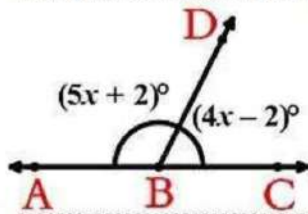
....

2 عددان طبيعيان أحدهما ثلاثة أمثال الآخر ومجموعهما 92 فما العددان ؟

....

....

3 فى الشكل المقابل :



$B \in \overleftrightarrow{AC}$

أوجد بالبرهان قيمة x ؟

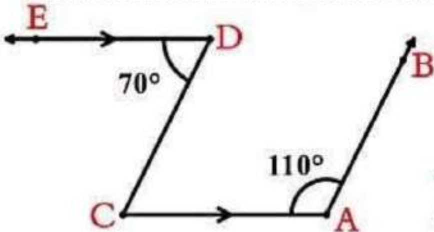
....

....

....

....

4 فى الشكل المقابل :



(أ) أوجد : $m(\angle C)$

(ب) أثبت أن : $\overline{CD} \mathbin{/\!/} \overleftrightarrow{AB}$

....

....

....

....

* إجابات مراجعة شهر نوفمبر (1ع) *

* أولاً/ الاختيار من متعدد

1. د
2. د
3. ج
4. د
5. ب
6. أ
7. ب
8. ب
9. ج
10. ج
11. ب
12. ج
13. ب
14. ج
15. ب
16. د
17. ج
18. أ
19. ج
20. أ
21. ج
22. د
23. د
24. د
25. ب
26. ب
27. د
28. د
29. ب
30. أ
31. ج
32. أ
33. أ
34. أ
35. أ
36. د
37. ب
38. ب
39. ب
40. أ
41. ب
42. ب
43. ب
44. أ
45. ب
46. ب
47. ب
48. د
49. ب
50. أ
51. ب
52. ب
53. أ
54. ج
55. أ
56. أ
57. د
58. ج
59. ب
60. أ
61. ج
62. ج
63. أ
64. د
65. أ
66. ج
67. أ
68. ب
69. ج
70. ب
71. ج
72. أ
73. ب
74. ج
75. ج
76. أ
77. أ
78. ب
79. ج
80. ج
81. ب
82. أ
83. أ
84. د
85. ج
86. د
87. أ
88. د
89. ج
90. أ
91. د
92. ب
93. د
94. ج
95. ب
96. ب

*** ثانياً / أجب عما يلي**

1

(A) $\frac{2}{5}x + 1 = 3$

$\frac{2}{5}x = 3 - 1 = 2$

$x = 2 \times \frac{5}{2} = 5 \in Q$

مجموعة الحل = $\{5\}$

(B) $3(x - 5) = -18$

$x - 5 = \frac{-18}{3} = -6$

$x = -6 + 5 = -1 \in Q$

مجموعة الحل = $\{-1\}$

(C) $5x + 3 = 12 + 2x$

$5x - 2x = 12 - 3$

$3x = 9$

$x = \frac{9}{3} = 3 \in Q$

مجموعة الحل = $\{3\}$

(D) $2(x + 4) = 5x - 1$

$2x + 8 = 5x - 1$

$2x - 5x = -1 - 8$

$-3x = -9$

$x = \frac{-9}{-3} = 3 \in Q$

مجموعة الحل = $\{3\}$

2

$(3x - 6y + 4) - (3x + y - 3)$

$= 3x - 6y + 4 - 3x - y + 3$

$= -7y + 7$

3

$(3y - 3z + 10x) - (x + 2y - 3z)$

$= 3y - 3z + 10x - x - 2y + 3z$

$= 9x + y$

4

$(7x - 3y + 5z) - (2y - 3x + z)$

$= 7x - 3y + 5z - 2y + 3x - z$

$= 10x - 5y + 4z$

5

عند $x = 2$

$3 \times 2 - 6 = 12 \neq 18$

عند $x = 7$

$3 \times 7 - 6 = 15 \neq 18$

عند $x = 8$

$3 \times 8 - 6 = 18$

مجموعة الحل = $\{8\}$

6

نفرض أن الاعداد هي $x, x+1, x+2$

$x + x + 1 + x + 2 = 123$

$3x + 3 = 123$

$3x = 123 - 3 = 120$

$x = \frac{120}{3} = 40$

الاعداد هي 40 ، 41 ، 42

7 نفرض أن الأعداد هي

$x \,،\, x+2 \,،\, x+4$

$x + x + 2 + x + 4 = 84$

$3x + 6 = 84$

$3x = 84 - 6 = 78$

$x = \frac{78}{3} = 26$

الأعداد هي 26 ، 28 ، 30

8 نفرض أن العددان هما $x, 3x$

$x + 3x = 48$

$4x = 48$

$x = \frac{48}{4} = 12$

العددان هما 36 ، 12

9 نفرض أن عمر خالد = x سنة

، عمر تامر = $4x$ سنة

$x + 4x = 50$

$5x = 50$

$x = \frac{50}{5} = 10$

عمر تامر الآن = 40 سنة

10 نفرض أن العرض = x سم

والطول = $2x$ سم

$2(x + 2x) = 30$

$3x = \frac{30}{2} = 15$

$x = \frac{15}{3} = 5$

العرض = 5 سم ، الطول = 10 سم

مساحة المستطيل = 5×10

= 50 سم²

11

(A) $3x - 2y - y + x = 4x - 3y$

عندما $x = 3$ ، $y = 1$

$4x - 3y = 4 \times 3 - 3 \times 1 = 9$

(B) $3a - 6b - 2a - 2b$

$= a - 8b$

عندما $a = 5$ ، $b = -1$

$a - 8b = 5 - 8 \times (-1) = 13$

12

(A) $-3 + 4x = 7$

$4x = 7 + 3$

$4x = 10$

$x = \frac{10}{4} = \frac{5}{2} \notin N$

مجموعة الحل = ϕ

(B) $3(x - 2) = -8$

$x - 2 = \frac{-8}{3}$

$x = \frac{-8}{3} + 2 = \frac{-8}{3} + \frac{6}{3} = \frac{-2}{3}$

$\notin N$

مجموعة الحل = ϕ

14

(A) $(-m+9n-k)+(-3m-12n+k)$
$= -4m-3n$

(B) $(4x^2-3x+5)+(x^2-7x-8)$
$= 5x^2-10x-3$

(C) $(2a-5b-3)+(2b+3a)$
$= 5a-3b-3$

عند $a=3$ ، $b=2$
$5a-3b-3 = 5\times3-3\times2-3$
$= 15-6-3 = 6$

15

(A) $(7x+3y+2)-(4x-5y+7)$
$= 7x+3y+2-4x+5y-7$
$= 3x+8y-5$

(B) $(2a-5b-w)-(2a-5b+3w)$
$= 2a-5b-w-2a+5b-3w$
$= -4w$

16

في المثلث ABC
$\because (2x+16) = (x+1)+80$
(زاوية خارجة عن المثلث)
$\therefore 2x+16 = x+81$
$2x-x = 81-16$
$x = 65$

(C) $2(x+3) = 7$
$x+3 = \frac{7}{2}$
$x = \frac{7}{2}-3 = \frac{7}{2}-\frac{6}{2} = \frac{1}{2}$
$\notin N$
مجموعة الحل = ϕ

13

(A) $5x+7 = 37$
$5x = 37-7 = 30$
$x = \frac{30}{5} = 6 \in Z$
مجموعة الحل = $\{6\}$

(B) $3x-5 = 7$
$3x = 7+5 = 12$
$x = \frac{12}{3} = 4 \in Z$
مجموعة الحل = $\{4\}$

(C) $2x-3 = -15$
$2x = -15+3 = -12$
$x = \frac{-12}{2} = -6 \in Z$
مجموعة الحل = $\{-6\}$

17

∵ $\overrightarrow{BF} \cap \overrightarrow{CE} = \{A\}$

∴ $m(\angle FAE) = m(\angle CAB) = 40°$ بالتقابل بالرأس

∵ $\overrightarrow{AD} \parallel \overrightarrow{BC}$ ، $\overrightarrow{BF}$ قاطع لهما

∴ $m(\angle B) = m(\angle FAD) = 70°$ بالتناظر

∵ $m(\angle BAF) = 180°$ زاوية مستقيمة

∴ $m(\angle DAC) = 180 - (40 + 70) = 70°$

∵ $m(\angle FAD) = m(\angle DAC) = 70°$

∴ $\overrightarrow{AD}$ ينصف $\angle FAC$

18

∵ A, B, C على استقامة واحدة

∴ $m(\angle ABC) = 180°$

∴ $(2x - 30) + 50 = 180°$

$2x + 20 = 180$

$2x = 180 - 20 = 160$

$x = \frac{160}{2} = 80$

19

∵ $\overleftrightarrow{AB} \cap \overleftrightarrow{DC} = \{M\}$

∴ $m(\angle CMB) = m(\angle AMD) = 40°$ بالتقابل بالرأس

∴ $y = 40°$

∵ $m(\angle AMB) = 180°$ زاوية مستقيمة

∴ $(2x + 10) + 40 = 180°$

$2x + 50 = 180$

$2x = 180 - 50 = 130$

$x = \frac{130}{2} = 65°$

20

∵ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة واحدة $= 360°$

∴ $(3x - 20) + (2x - 10) + 90 = 360°$

$5x - 30 + 90 = 360$

$5x = 360 - 60 = 300$

$x = \frac{300}{5} = 60$

21

∵ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة $C = 360°$

∴ $m(\angle ACD) + 140 + 90 = 360$

$m(\angle ACD) = 360 - (140 + 90) = 130°$

∵ $\overrightarrow{AB} \parallel \overrightarrow{CD}$ ، $\overline{AC}$ قاطع لهما

∴ $m(\angle ACD) + m(\angle A) = 180°$

(زاويتان داخليتان متكاملتان)

∴ $5x + 130 = 180$

$5x = 180 - 130 = 50$

$x = \frac{50}{5} = 10$

22

∵ $\overrightarrow{AE}$ ينصف $\angle BAH$

∴ $m(\angle BAE) = m(\angle EAH) = 44°$

∴ $m(\angle BAH) = 44 + 44 = 88°$

∵ $m(\angle DCA) = m(\angle BAH) = 88°$ وهما في وضع تناظر

∴ $\overrightarrow{CD} \parallel \overrightarrow{AB}$

23 ∵ $\overline{CD} \parallel \overrightarrow{AB}$ ، $\overline{AC}$ قاطع لهما

$\therefore m(\angle A) + m(\angle C) = 180^\circ$

زاويتان داخليتان وفى جهة واحدة من القاطع

$\therefore m(\angle C) = 180 - 130 = 50^\circ$

فى المثلث EDC

∵ مجموع قياسات زوايا المثلث = 180°

$\therefore m(\angle DEC) = 180 - (60 + 50) = 70^\circ$

$\therefore x = 70$

$\therefore m(\angle AED) + m(\angle DEC) = 180^\circ$

زاوية مستقيمة

$\therefore m(\angle AED) = 180 - 70 = 110^\circ$

$\therefore y = 110$

اختبارات

اختبار شهر نوفمبر





النموذج 1

المجموعة الأولي : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 ما التعبير الرياضي الذي يعبر عن طرح (2-) من x ؟

(أ) $x - 2$ (ب) $2 - x$ (جـ) $-2 - x$ (د) $x + 2$

2 إذا كانت : $m(\angle B) = 60^\circ$ فما قياس $(\angle A)$ المنعكسة ؟

(أ) 30° (ب) 60° (جـ) 120° (د) 300°

المجموعة الثانية : أجب عما يأتي :

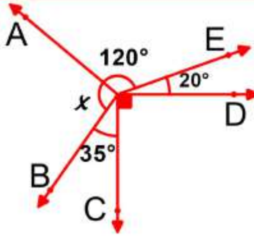
1 اجمع المقدارين : $3a - 2b$ ، $2a + 5b$

ثم أوجد : القيمة العددية للناتج عندمًا $a = 2$ ، $b = 1$

2 أوجد مجموعة حل المعادلة الآتية في $\mathbb{Z}$: $2x + 7 = 3$

3 من الشكل المقابل :

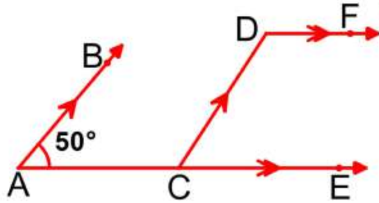
أوجد : قيمة x ؟



4 في الشكل المقابل :

$\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ، $\overrightarrow{CE} \parallel \overrightarrow{DF}$ ، $m(\angle A) = 50^\circ$

أوجد : $m(\angle DCE)$ ، $m(\angle D)$



النموذج 2

المجموعة الأولى : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 ما زيادة : $-2a$ عن $4a$ ؟

(أ) $-6a$ (ب) $-2a$ (ج) $2a$ (د) $6a$

2 ما قياس الزاوية التي تكمل الزاوية التي قياسها $50°$ ؟

(أ) $40°$ (ب) $50°$ (ج) $130°$ (د) $310°$

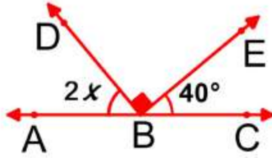
المجموعة الثانية : أجب عما يأتي :

1 اختصر المقدار الآتي لأبسط صورة : $2(3x - 4) - 3(x - 2) - (4 - 3x)$

2 أوجد مجموعة حل المعادلة الآتية في $\mathbb{Q}$: $\frac{1}{2}x + 6 = 8$

3 من الشكل المقابل :

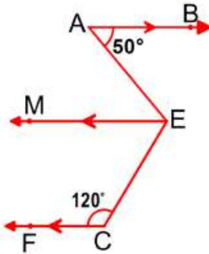
أوجد : قيمة x ؟



4 في الشكل المقابل :

$\overrightarrow{AB} \parallel \overrightarrow{EM} \parallel \overrightarrow{CF}$ ، $m(\angle A) = 50°$

، $m(\angle C) = 120°$ أوجد بالبرهان : $m(\angle AEC)$



النموذج 3

المجموعة الأولي : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 ما عُمر سالي منذ 5 سنوات إذا كان عمرها الآن x سنة ؟

(أ) $x + 5$ (ب) $x - 5$ (جـ) $5 - x$ (د) $5x$

2 ما نوع الزاوية المكملة لزاوية الحادة ؟

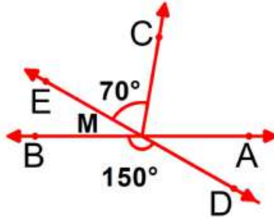
(أ) حادة (ب) منفرجة (جـ) مستقيمة (د) منعكسة

المجموعة الثانية : أجب عما يأتي :

1 ما نقص : $a - 2b + 5$ عن $3a - 2b + 4$

2 أوجد مجموعة حل المعادلة الآتية في $\mathbb{N}$: $2(x + 7) = 10$

3 من الشكل المقابل :

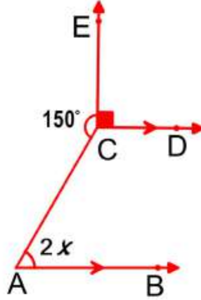


$\overleftrightarrow{AB} \cap \overleftrightarrow{DE} = \{M\}$ ، $m(\angle BMD) = 150°$

، $m(\angle EMC) = 70°$

أوجد : $m(\angle AMC)$ ؟

4 في الشكل المقابل :



$\overrightarrow{CE} \perp \overrightarrow{CD}$ ، $\overrightarrow{AB} \parallel \overrightarrow{CD}$ ، $m(\angle ACE) = 150°$

أوجد بالبرهان : قيمة x

النموذج 4

المجموعة الأولي : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

2 إذا كانت : $\angle A$ تتمم $\angle B$ ، $m(\angle A) = 2m(\angle B)$ فما قياس $(\angle B)$ ؟

أ $30°$ ب $60°$ جـ $90°$ د $120°$

2 أي من المعادلات الآتية ليس لها حل في $\mathbb{Z}$ ؟

أ $6x = 12$ ب $6x = 15$ جـ $6x = 18$ د $6x = 24$

المجموعة الثانية : أجب عما يأتي :

1 اختصر المقدار الآتي لأبسط صورة : $-2n + 3(n - 1)$

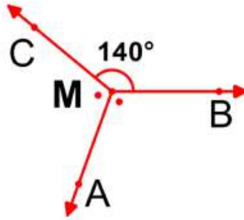
2 إذا كان : $\frac{m}{3} = 7$ فما قيمة : $m - 19$ ؟

3 من الشكل المقابل :

$m(\angle CMB) = 140°$

، $m(\angle AMC) = m(\angle AMB)$

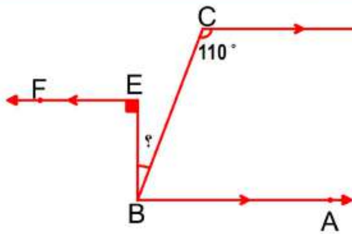
أوجد : $m(\angle AMB)$ ؟



4 في الشكل المقابل :

$\overrightarrow{EF} \perp \overrightarrow{BA}$ ، $\overrightarrow{EF} \parallel \overrightarrow{BA} \parallel \overrightarrow{CD}$

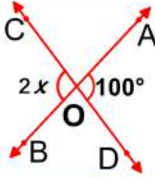
، $m(\angle C) = 110°$ أوجد : $m(\angle EBC)$ ؟



النموذج 5

المجموعة الأولي : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 من الشكل المقابل : ما قيمة x ؟



(أ) $100°$ (ب) $40°$ (جـ) $40°$ (د) $80°$

2 أي مما يلي يمثل حل المعادلة : $2(x - 4) = 0$ في $\mathbb{Q}$ ؟

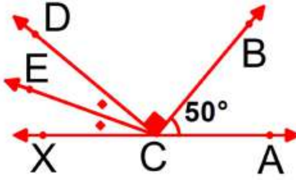
(أ) $\{4\}$ (ب) $\{-4\}$ (جـ) $\{0\}$ (د) $\emptyset$

المجموعة الثانية : أجب عما يأتي :

1 إذا كان : $3k = 21$ **فما قيمة :** $2k + 1$ ؟

2 عدد صحيح إذا أضيف ضعفه إلي العدد 4 كان الناتج 24 **أوجد هذا العدد ؟**

3 **من الشكل المقابل :**

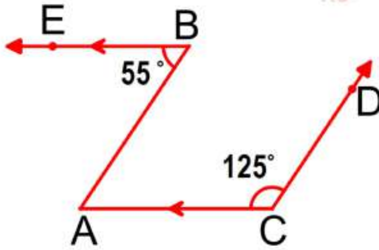


$\overrightarrow{CE}$ ينصف $(\angle XCD)$ ، $\overrightarrow{CD} \perp \overrightarrow{CB}$

، $m(\angle BCA) = 50°$

أوجد : $m(\angle ECA)$ ؟

4 **في الشكل المقابل :**



$\overrightarrow{CA} \parallel \overrightarrow{BE}$ ، $m(\angle B) = 50°$

، $m(\angle C) = 125°$

أثبت أن : $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$

إختبار شهر نوفمبر

1 أكمل :

1) إذا كان $x + 3 = 9$ فإن $x = ...$

....

2) إذا كان $5x = 20$ فإن $2x = ...$

....

3) عددان مجموعهما 13 فإذا كان أحدهما y فإن العدد الآخر هو ....

....

4) إذا كان $4x - 2 = 10$ فإن قيمة $2x + 3$ هى ....

....

5) المعادلة هى جملة رياضية تعبر عن .... تعبيرين رياضيين .

....

6) الزاوية هى إتحاد شعاعين لهما ....

....

7) الزاوية المنعكسة هى زاوية قياسها أكبر من ..... ° و أقل من .... °

....

8) الزاوية المنفرجة هى زاوية قياسها أكبر من ..... ° و أقل من .... °

....

9) الزاوية المنعكسة هى زاوية قياسها أكبر من ..... ° و أقل من .... °

....

10) قياس الدائرة = ...°

....

11) الزاويتان .... هما زاويتان مجموع قياسمها = °90 .

....

12) الزاويتان .... هما زاويتان مجموع قياسمها = °180 .

....

13) الزاوية التى قياسها °67 تتمم زاوية قياسها °......

....

14) منصف الزاوية هو ....

....

15) إذا كان m (∠ A) = 60° فإن قياس ° ...... = المنعكسة m (∠ A)

....

16) الزاوية الحادة تتممها زاوية .... و تكملها زاوية ....

....

17) الزاويتان المتقابلتان بالرأس تكونان ....

....

18) إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متناظرتين ....

....

19) إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين داخليتين و فى جهة واحدة من القاطع ....

....

20) مجموع قيايات الزوايا المتجمعة حول نقطة = °.....

....

2 أوجد :

1 مجموعة الحل فى $\mathcal{N}$ $4(2X - 4) = 4$

الحـــل...

....

....

....

2 أوجد فى Q مجموعة حل المعادلة $2\left(\frac{1}{2}x - 3\right) = 4x$

الحـــل...

....

....

....

3 أشترى أربعة سياح تذاكر لدخول المتحف المصرى بالقاهرة , كما أشتروا هدايا تذكارية بمبلغ 500 جنيهًا

فإذا بلغت التكلفة الإجمالية 620 جنيهًا .

أكتب معادلة تمثل هذا الموقف و ما سعر التذكرة الواحدة ؟

الحـــل...

....

....

....

....

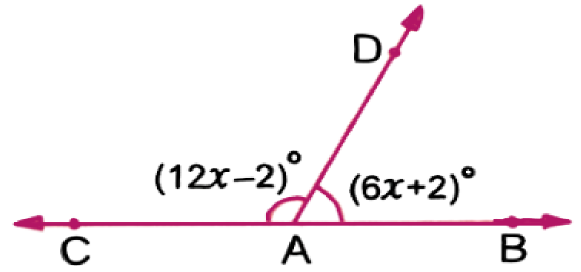
4 أوجد فى Z مجموعة حل المعادلة $2(X + 3) = 12$

الحـــل...

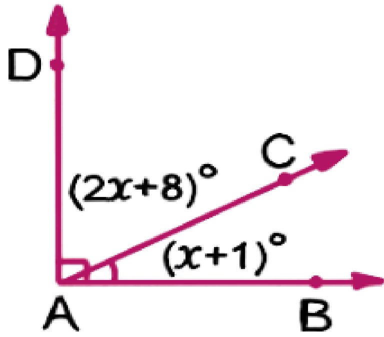
....

....

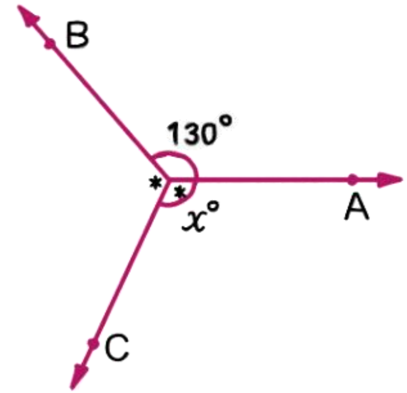
5 أوجد قيمة x فى كل مما يلى :



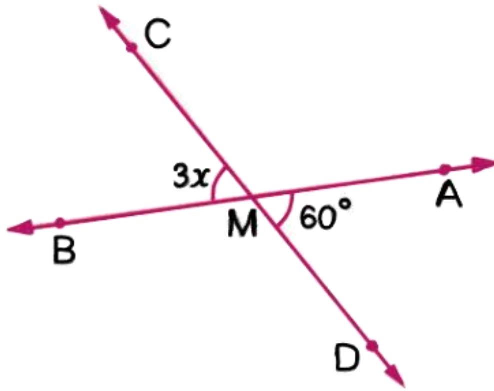
....
....
....
....



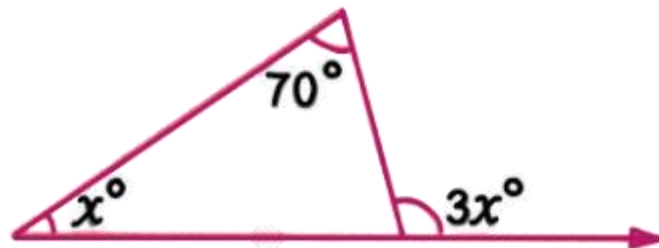
....
....
....
....



....
....
....
....



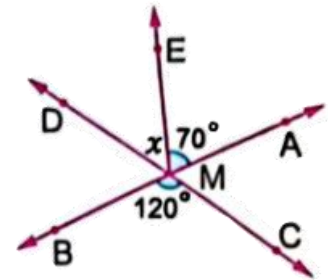
....
....
....
....



....
....
....

6 أوجد المطلوب أسفل كل شكل :

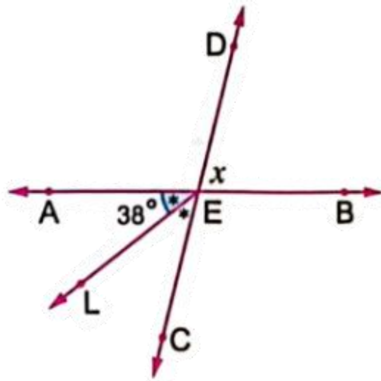
$\overleftrightarrow{AB} \cap \overleftrightarrow{CD} = \{M\}$



أوجد قيمة : x

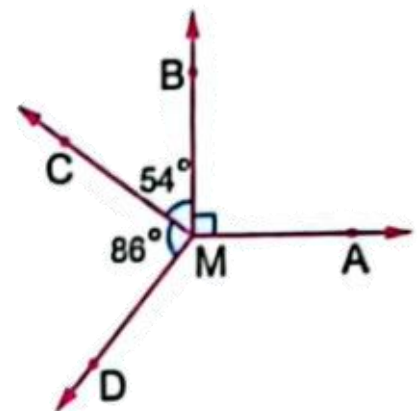
....
....
....
....

$\overleftrightarrow{AB} \cap \overleftrightarrow{CD} = \{E\}$



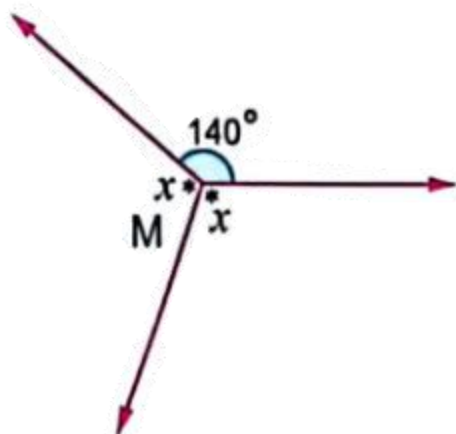
أوجد قيمة : x

....
....
....
....



أوجد : m (∠ AMD)

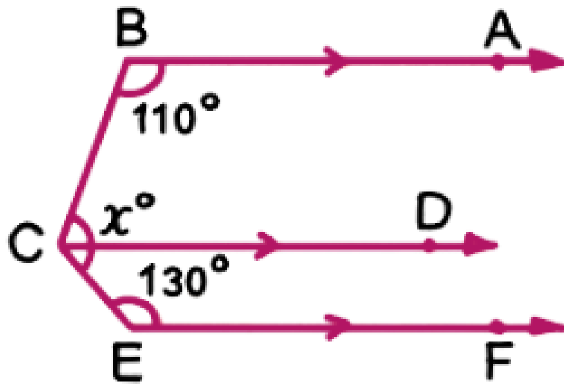
....
....
....
....



أوجد قيمة : x

....
....
....
....

7 أوجد بالبرهان قيمة x



البرهــــان...

....

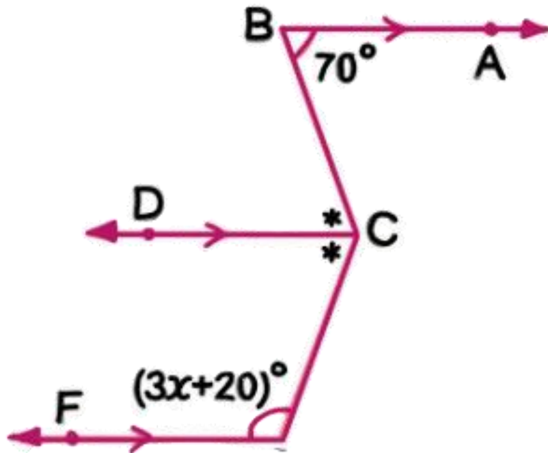
....

....

....

....

....



البرهــــان...

....

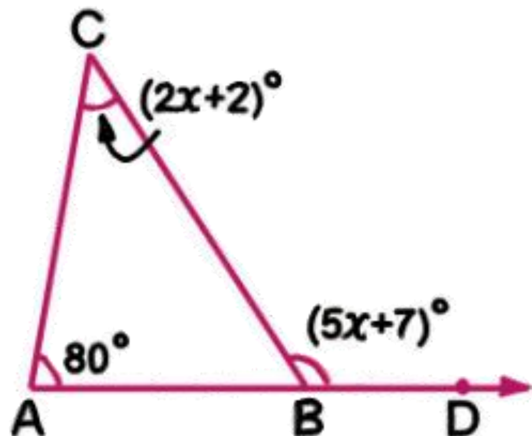
....

....

....

....

....



البرهــــان...

....

....

....

....

....

....

البرهـــــان...

....

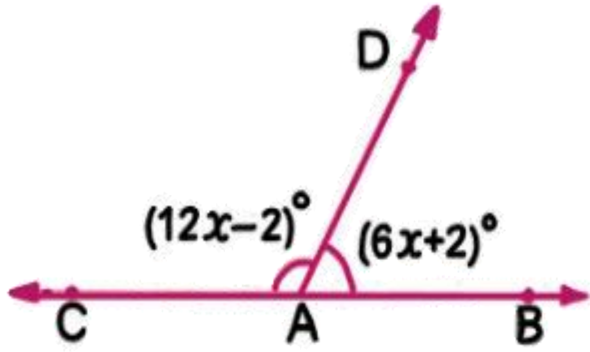
....

....

....

....

....



8 فى الشكل المقابل : أثبت ان $\overline{AB} // \overline{ED}$

البرهـــــان...

....

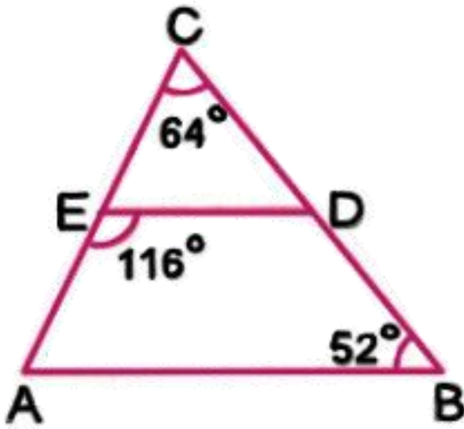
....

....

....

....

....



9 فى الشكل المقابل : أثبت ان $\overline{AB} // \overline{DC}$

البرهـــــان...

....

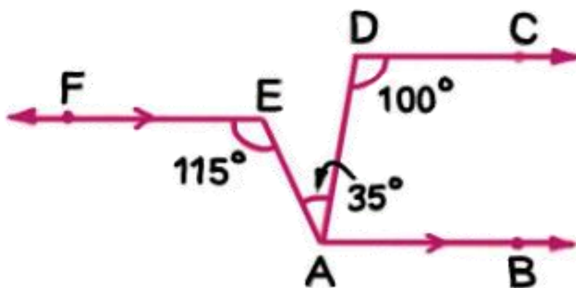
....

....

....

....

....



كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين

مثلا ازاى نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

ذاكرولى RaNia SaYed

